

UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID

- ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR -



INGENIERÍA TÉCNICA
EN INFORMÁTICA DE GESTIÓN

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA
RED SOCIAL
NETID

Autor: Gabriel Martín Valles

Tutora: María Isabel Sánchez Segura

Marzo 2015

Dedico este proyecto a mis padres y a mi hermana, por el apoyo que me han dado durante toda mi carrera.

Gracias por el apoyo incondicional, por darme ánimos en todo momento, por darme fuerzas cuando más las necesitaba.

...

A mi jefe y amigo que no sólo me ha apoyado, sino que he recibido sus consejos y conocimientos, eres un hermano para mí.

A mi mujer, infatigable a mi lado, que me ha apoyado y animado en todo momento, siempre incansable, siempre alentándome, sin ti, esto no sería posible.

También y de forma muy especial a ti Eyla, que eres en quien pensaba para terminar este proyecto.

Y a todas las personas que se han interesado por mi carrera y mi ilusión,

GRACIAS A TODOS.

Gabriel Martín Valles.



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Descripción del proyecto.	1
2. PLANIFICACIÓN Y ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS	4
2.1. Metodología Empleada y Estándar IEEE Std. 830-1993.....	4
2.2. Estructura del documento	4
2.3 Acrónimos y Definiciones	6
2.3.1 Acrónimos	6
2.3.2 Definiciones	6
2.4. Especificaciones y Definición de Requisitos	8
2.4.1 Especificaciones	8
2.4.1.1 Definición del Sistema	8
2.4.1.2 Almacenamiento de datos	9
2.4.1.3 Acceso al Sistema	9
2.4.1.4 Aplicación Administrador	9
Usuarios	10
Diseño de la Aplicación Administrador.....	10
2.4.1.5 Aplicación Cliente	12
2.4.1.6 Diseño de la Aplicación Cliente	13
2.4.2 Requisitos del Sistema	14
2.4.2.1 Almacenamiento de datos	14
2.4.2.2 Tratamiento de errores	15
2.4.3 Requisitos Funcionales	16
2.4.3.1 Aplicación Administrador	16
Funcionalidad General de la Aplicación Administrador.	16
2.4.4 Otras especificaciones.....	17
2.4.4.1 Especificaciones de Interfaz	17
2.4.4.2 Especificaciones Software.....	17
2.4.4.3 Especificaciones Hardware	17
2.5 Casos de uso.....	18
2.5.1 Diagrama de Casos de Uso	19
2.5.2 Casos de Uso de Alto Nivel	23
2.5.2.1 Aplicación Cliente	23
2.6 Planificación del Proyecto	36



2.6.1 Tabla de Actividades	37
2.6.2 Diagrama de Gantt.....	38
2.6.3 Diagrama EDT.....	40
3. ANÁLISIS	41
3.1 Casos de Uso en Formato Expandido.....	41
3.1.1 Aplicación Cliente	41
3.2 Diagramas de Secuencia del Sistema	73
3.2.1 Caso de Uso Login.....	73
3.2.2 Caso de Uso Cerrar Sesión.....	73
3.2.3 Caso de Uso Modificar Datos.....	74
3.2.4 Caso de Uso Borrar Usuario.....	74
3.2.5 Caso de Uso Cambiar Privacidad Fotos.....	74
3.2.6 Caso de Uso Cambiar Privacidad Videos	75
3.2.7 Caso de Uso Cambiar Privacidad Comentarios.....	75
3.2.8 Caso de Uso Cambiar Estado	75
3.2.9 Caso de Uso Borrar Estado	76
3.2.10 Caso de Uso Insertar Foto Perfil.....	76
3.2.11 Caso de Uso Borrar Foto Perfil	76
3.2.12 Caso de Uso Modificar Foto Perfil	77
3.2.13 Caso de Uso Cargar Mensajes	77
3.2.14 Caso de Uso Nuevo Comentario.....	77
3.2.15 Caso de Uso Borrar Comentario.....	78
3.2.16 Caso de Uso Responder Comentario	78
3.2.17 Caso de Uso Leer Mensaje	78
3.2.18 Caso de Uso Nuevo Mensaje.....	79
3.2.19 Caso de Uso Borrar Mensaje	79
3.2.20 Caso de Uso Responder Mensaje.....	79
3.2.21 Caso de Uso Marcar Leído	80
3.2.22 Caso de Uso Marcar No Leído	80
3.2.23 Caso de Uso Cargar Álbumes.....	80
3.2.24 Caso de Uso Cargar Fotos	81
3.2.25 Caso de Uso Cambiar Nombre Álbum	81
3.2.26 Caso de Uso Nuevo Álbum	81
3.2.27 Caso de Uso Borrar Álbum	82
3.2.28 Caso de Uso Nueva Foto	82



3.2.29 Caso de Uso Borrar Foto	82
3.2.30 Caso de Uso Ver Foto	83
3.2.31 Caso de Uso Cambiar Nombre Foto	83
3.2.32 Caso de Uso Comentar Foto.....	83
3.2.33 Caso de Uso Borrar Comentario Foto.....	84
3.2.34 Caso de Uso Etiquetar Foto.....	84
3.2.35 Caso de Uso Borrar Etiqueta	84
3.2.36 Caso de Uso Cambiar Etiqueta.....	85
3.2.37 Caso de Uso Cargar Álbumes Video	85
3.2.38 Caso de Uso Cargar Videos.....	85
3.2.39 Caso de Uso Cambiar Nombre Video Álbum	86
3.2.40 Caso de Uso Nuevo Video Álbum.....	86
3.2.41 Caso de Uso Borrar Video Álbum.....	86
3.2.42 Caso de Uso Nuevo Video	87
3.2.43 Caso de Uso Borrar Video.....	87
3.2.44 Caso de Uso Ver Video.....	87
3.2.45 Caso de Uso Cambiar Nombre Video.....	88
3.2.46 Caso de Uso Comentar Video	88
3.2.47 Caso de Uso Borrar Comentario Video	88
3.2.48 Caso de Uso Nuevo Evento.....	89
3.2.49 Caso de Uso Borrar Evento	89
3.2.50 Caso de Uso Aceptar Evento.....	89
3.2.51 Caso de Uso Bloquear Evento	90
3.2.52 Caso de Uso Rechazar Evento.....	90
3.2.53 Caso de Uso Modificar Evento.....	90
3.2.54 Caso de Uso Invitar Evento.....	91
3.2.55 Caso de Uso Comentar Evento.....	91
3.2.56 Caso de Uso Borrar Comentario Evento.....	91
3.2.57 Caso de Uso Ver Amigos	92
3.2.58 Caso de Uso Buscar Amigos	92
3.2.59 Caso de Uso Añadir Amigo.....	92
3.2.60 Caso de Uso Borrar Amigo	93
3.2.61 Caso de Uso Confirmar Amigo	93
3.2.62 Caso de Uso Bloquear Amigo	93
3.2.63 Caso de Uso Rechazar Amigo	94



3.3 Contrato de Operaciones.....	95
Login()	95
CerrarSesion().....	95
ModificarDatos()	95
BorrarUsuario()	96
CambiarPrivacidadFotos()	96
CambiarPrivacidadVideos()	96
CambiarPrivacidadComentarios()	97
CambiarEstado().....	97
BorrarEstado()	97
InsertarFotoPerfil()	98
BorrarFotoPerfil()	98
ModificarFotoPerfil().....	98
CargarMensajes().....	99
nuevoComentario()	99
borrarComentario()	99
responderComentario()	100
leerMensaje()	100
nuevoMensaje()	100
borrarMensaje()	101
responderMensaje()	101
marcarLeido()	101
marcarNoLeido()	102
cargarAlbumes()	102
cargarFotos()	102
cambiarNombreAlbum()	103
nuevoAlbum().....	103
borrarAlbum().....	103
nuevaFoto()	104
borrarFoto()	104
verFoto().....	104
cambiarNombreFoto().....	105
comentarFoto()	105
borrarComentarioFoto()	105
etiquetarFoto()	106



borrarEtiqueta()	106
cambiarEtiqueta()	106
cargarAlbumesVideo().....	107
cargarVideos()	107
cambiarNombreVideoAlbum().....	107
nuevoVideoAlbum()	108
borrarVideoAlbum()	108
nuevoVideo().....	108
borrarVideo().....	109
verVideo()	109
cambiarNombreVideo()	109
comentarVideo().....	110
borrarComentarioVideo().....	110
nuevoEvento()	110
borrarEvento()	111
aceptarEvento().....	111
bloquearEvento()	111
rechazarEvento().....	112
modificarEvento().....	112
invitarEvento().....	112
comentarEvento()	113
borrarComentarioEvento().....	113
verAmigos().....	113
buscarAmigos()	114
añadirAmigo()	114
borrarAmigo().....	114
confirmarAmigo().....	115
bloquearAmigo()	115
rechazarAmigo().....	115
4. DISEÑO.....	116
4.1 Definición de la Interfaz de Usuario	116
4.2 Diagramas de Secuencia	121
4.2.1 Login	121
4.2.2 Cerrar Sesión	122
4.2.3 Modificar Datos	122



4.2.4 Borrar Usuario	123
4.2.5 Cambiar Privacidad Fotos	124
4.2.6 Cambiar Privacidad Videos.....	125
4.2.7 Cambiar Privacidad Comentarios	126
4.2.8 Cambiar Estado.....	127
4.2.9 Borrar Estado.....	127
4.2.11 Borrar Foto Perfil.....	128
4.2.12 Modificar Foto Perfil	129
4.2.13 Cargar Mensajes	129
4.2.14 Nuevo Comentario	130
4.2.15 Borrar Comentario	130
4.2.16 Responder Comentario	131
4.2.17 Leer Mensaje	131
4.2.18 Nuevo Mensaje	132
4.2.19 Borrar Mensaje	132
4.2.20 Responder Mensaje	133
4.2.21 Marcar Leído	133
4.2.22 Marcar No Leído.....	134
4.2.23 Cargar Álbumes	134
4.2.24 Cargar Fotos	135
4.2.25 Cambiar Nombre Álbum.....	135
4.2.26 Nuevo Álbum	136
4.2.27 Borrar Álbum.....	136
4.2.28 Nueva Foto	137
4.2.29 Borrar Foto	137
4.2.30 Ver Foto.....	138
4.2.31 Cambiar Nombre Foto.....	138
4.2.32 Comentar Foto	139
4.2.33 Borrar Comentario Foto	139
4.2.34 Etiquetar Foto	140
4.2.35 Borrar Etiqueta.....	140
4.2.36 Cambiar Etiqueta	141
4.2.37 Cargar Álbumes Video.....	141
4.2.38 Cargar Videos	142
4.2.39 Cambiar Nombre Video Álbum.....	142



4.2.40 Nuevo Video Álbum	143
4.2.41 Borrar Video Álbum	143
4.2.42 Nuevo Video	144
4.2.43 Borrar Video	144
4.2.44 Ver Video	145
4.2.45 Cambiar Nombre Video	145
4.2.46 Comentar Video	146
4.2.47 Borrar Comentario Video	146
4.2.48 Nuevo Evento	147
4.2.49 Borrar Evento	147
4.2.50 Aceptar Evento	148
4.2.51 Bloquear Evento	148
4.2.52 Rechazar Evento	149
4.2.53 Modificar Evento	149
4.2.54 Invitar Evento	150
4.2.55 Comentar Evento	150
4.2.56 Borrar Comentario Evento	151
4.2.57 Ver Amigos	151
4.2.58 Buscar Amigos.....	152
4.2.59 Añadir Amigo	152
4.2.60 Borrar Amigo.....	153
4.2.61 Confirmar Amigo.....	153
4.2.62 Bloquear Amigo.....	154
4.2.63 Rechazar Amigo	154
4.3 Diagrama de clases de diseño	155
4.4 Modelo de Datos	156
5. IMPLEMENTACIÓN.....	157
6. PRESUPUESTO DEL PROYECTO	166
7. CONCLUSIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE ACCIÓN.....	167
8. BIBLIOGRAFÍA Y WEBS DE REFERENCIA	171



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Diagrama de Casos de Uso 1	19
Figura 2 – Diagrama de Casos de Uso 2	20
Figura 3 – Diagrama de Casos de Uso 3	21
Figura 4 – Diagrama de Casos de Uso 4	22
Figura 5 – Tabla de Actividades	37
Figura 6 – Diagrama de Gantt 1.....	38
Figura 7 – Diagrama de Gantt 2.....	39
Figura 8 – Estructura de Descomposición de Tareas.....	40
Figura 9– Captura NetID Página principal/Registro.....	116
Figura 10 – Captura NetID – Pizarra de usuario-Publicar comentario	117
Figura 11- Captura NetID – Confirmación eliminar comentario	117
Figura 12- Captura NetID – Nuevo Álbum de Fotografías.....	118
Figura 13- Captura NetID – Subir nueva fotografía	119
Figura 14- Captura NetID –Nuevo evento	120
Figura 15 – Diagrama de Clases de Diseño.....	155
Figura 16 – Modelo de Datos	156



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Acrónimos.....	6
Tabla 2 - Especificaciones: Definición del Sistema.....	9
Tabla 3 - Especificaciones: Almacenamiento de datos.....	9
Tabla 4 - Especificaciones: Acceso al Sistema.....	9
Tabla 5 - Especificaciones: Aplicación Administrador	10
Tabla 6 - Especificaciones: Usuarios	10
Tabla 7 - Especificaciones: Diseño de la Aplicación Administrador	11
Tabla 8 - Especificaciones: Aplicación Cliente.....	12
Tabla 9 - Especificaciones: Diseño de la Aplicación Cliente.....	14
Tabla 10 - Requisitos del Sistema: Almacenamiento de datos.....	14
Tabla 11 - Requisitos del Sistema: Tratamiento de Errores	15
Tabla 12 - Requisitos Funcionales: Funcionalidad General de la Aplicación Administrador	16

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción del proyecto.

En esta memoria se va a documentar el desarrollo, diseño y programación de una red social denominada NetID. La red social implementada en este documento pretende mejorar las tecnologías de red social existentes en el mercado, basándonos en tres puntos clave como pilar de apoyo a la innovación:

- Objetivos
- Cuestiones metodológicas
- Entorno de la aplicación (marco tecnológico actual)

1. Objetivos

La existencia de redes sociales es bien conocida por su gran auge en los últimos años en Internet. La tendencia a realizar la conexión entre las personas en el medio digital está siendo el objetivo de muchas empresas ya que pueden llegar a millones de personas a través de los métodos sociales o virales. Un gran número de empresas, emprendedores o simplemente innovadores han intentado sacar a la luz numerosos proyectos basados en la misma idea: compartir y enlazar socialmente.

Nuestros objetivos son, a parte de los objetivos básicos de una red social, dos puntos adicionales muy distintos entre sí, pero que considero realmente necesarios.

- a) NetID ha de ser capaz de generar una identidad única para el individuo, a través de su contenido (textos, fotos, videos y contenido digital enlazado) y de ofrecer al usuario final una visión de productos o servicios analizando su perfil, preferencias, gustos, conocimientos y actos en la red.
- b) NetID ha de proporcionar el anonimato completo del usuario, frente a terceras personas o empresas involucradas en el ofrecimiento de servicios y productos a través

de su red social. Todas las transacciones e interacciones del usuario con perfiles ajenos a sus vínculos sociales, han de generarle confianza.

2. Cuestiones metodológicas

Las estadísticas relacionadas con los usuarios en los últimos años obtenidas de las propias redes sociales actuales (Facebook, Tuenti, Twitter, Instagram) demuestran la preocupación de los usuarios por su privacidad y aun más, la preocupación de los usuarios por el derecho al olvido en las redes sociales.

Alrededor del 90% de los perfiles de Facebook han modificado sus preferencias de privacidad para endurecer o proteger sus perfiles ([Monge & Olabarri, 2010](#)).

La mayoría de los usuarios de Instagram manifiestan su preocupación por el destino de las fotografías y contenidos digitales tras eliminarlos de sus redes sociales. El contenido digital no se elimina jamás, tan solo se desactiva su visualización; muchos periódicos nacionales se hacen eco de la noticia ([RTVE.es, 2012](#)).

Estas dos llamativas estadísticas hacen plantear cambios en la metodología de diseño de una red social. Debe dar prioridad a la privacidad y a la intimidad para permitir decidir al usuario la publicación y eliminación de contenido a su elección.

3. Entorno de la aplicación

El entorno de la aplicación en el marco tecnológico actual debe permitir al usuario de la red social interactuar con su perfil en cualquier dispositivo digital (ordenador, portátil, tablet, móvil, electrodoméstico, vehículo) o cualquier elemento del hogar o domótica conectado a Internet.

“Si un usuario es cliente del hipermercado X y su vehículo es de la marca Y, a través de su red social, debe ser automática la realización de la compra semanal X y la solicitud de su cita en el concesionario Y, sin que todo el círculo social tenga conocimiento de la marca de yogures comprada o de la fecha y la hora a la que no va a tener disponible el vehículo por encontrarse en la revisión”



Mejorar el entorno digital-social, para dar seguridad y privacidad al usuario de la red social cuando así lo desee, o para permitirle compartir cuando así lo decida. En cualquiera de los casos, ha de ser el usuario el que elija su modo de uso.

2. PLANIFICACIÓN Y ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

2.1. Metodología Empleada y Estándar IEEE Std. 830-1993

La metodología utilizada para la elaboración de esta memoria de proyecto es la descrita por Craig Larman [Larman 02], además de utilizar parte del Estándar IEEE Std. 830-1993. La razón por la que se ha decidido emplear la metodología de Larman es la visión orientada a objetos que ésta ofrece, apoyándose en UML (Unified Modeling Language) para definir los aspectos más importantes del sistema.

Larman parte de la idea de la existencia de un documento de especificación de requisitos, sin describir en algún momento qué es lo que debe contener dicho documento o cómo debe elaborarse, y es por esto por lo que nos hemos apoyado en el estándar IEEE Std. 830.1993 (revisión del estándar IEEE Std 830-1984).

Por lo tanto, se utilizará IEEE-830 para la descripción de los requisitos, mientras que la metodología Larman se encargará del análisis y diseño de la aplicación.

2.2. Estructura del documento

Antes de seguir profundizando en el análisis y diseño de la Red Social NetID, se ha creído conveniente repasar la estructura del documento para tener una idea global sobre qué se puede encontrar en esta memoria.

El documento se apoya en 5 puntos principales, resultado de aplicar la metodología y estándar anteriormente descritos, además de contar con 2 puntos adicionales que se creen necesarios para la completa documentación del proyecto. Estos puntos son:

- ✚ Introducción: Sección en la que se introduce al lector en la documentación, y en la que se contextualiza el proyecto NetID.

- ✚ Planificación y Especificación de Requisitos: En esta sección se recogen la captura de requisitos y la planificación temporal del proyecto, además de introducir de forma general los casos de uso del proyecto. También, se detalla la metodología y el estándar empleados y la estructura del documento.

- ✚ Análisis: Sección en la que se presenta la aplicación analíticamente, es decir, cómo se estructura la parte pública de la Red Social NetID. Esta parte se fundamenta a través de los siguientes puntos:
 - Casos de uso en formato expandido
 - Diagramas de secuencia del sistema
 - Contratos de operaciones

- ✚ Diseño: Sección que profundiza en la estructura de la aplicación y en el diseño de la base de datos, exponiendo los siguientes puntos:
 - Definición de la interfaz de usuario
 - Diagramas de interacción
 - Diagramas de clases de diseño
 - Modelo de datos.

- ✚ Implementación: En este apartado se muestra la implementación en código fuente de uno de los casos de uso expuestos anteriormente.

- ✚ Conclusiones y comentarios adicionales: Valoración sobre la temática del proyecto y del trabajo realizado.

- ✚ Bibliografía: En esta sección se pone a disposición del lector las fuentes bibliográficas y electrónicas consultadas durante la elaboración de este proyecto.

2.3 Acrónimos y Definiciones

En esta sección se tratarán los acrónimos y términos que aparecen a lo largo de la memoria de proyecto, definiéndolos de manera clara y concisa.

2.3.1 Acrónimos

MPC	→	Metodología / Proceso Software / Ciclo de Vida
PK	→	Primary Key (Clave Primaria)
FK	→	Foreign Key (Clave Ajena)
PIBOK-PB	→	Process Improvement Based On Knowledge-Pattern Based

Tabla 1 - Acrónimos

2.3.2 Definiciones

Abstracción: el acto de reunir las cualidades esenciales o generales de cosas similares. También, las características esenciales provenientes de una cosa.

Análisis: un estudio de un dominio que da como resultado los modelos que describen sus características estáticas y dinámicas. Se centra en las cuestiones del “qué” en lugar del “cómo”.

Análisis orientado a objetos: el estudio de un dominio del problema o sistema en función de los conceptos del dominio, como las clases conceptuales, asociaciones y cambios de estado.

Arquitectura: Informalmente, una descripción de la organización, motivación y estructura de un sistema. Están implicados muchos niveles diferentes de arquitecturas en el desarrollo de los sistemas software, desde la arquitectura hardware física a la arquitectura lógica de un *framework* de aplicación.

Contrato: define las responsabilidades y postcondiciones que se aplican al uso de una operación o método. También se utiliza para referirse al conjunto de todas las condiciones relacionadas con una interfaz.

Diseño: un proceso que utiliza los productos del análisis para producir una especificación para implementar un sistema. Una descripción lógica de cómo trabajará un sistema.

Diseño orientado a objetos: la especificación de una solución software lógica en función de objetos software, como clases, atributos, métodos y colaboraciones.

Dominio: una delimitación formal que define una materia o un área de interés específico.

Encapsulación: un mecanismo que se utiliza para ocultar los datos, la estructura interna y los detalles de implementación de algunos elementos, como un objeto o un subsistema. Todas las interacciones con un objeto se realizan a través de una interfaz pública de operaciones

Estado: la condición de un objeto entre eventos.

Evento: una ocurrencia relevante.

Framework: un conjunto de clases abstractas y concretas que colaboran entre sí y que se pueden utilizar como plantilla para solucionar una familia de problemas relacionados. Normalmente se extiende por medio de la definición de subclases para el comportamiento específico de una aplicación.

Herencia: una característica de los lenguajes de programación orientados a objetos mediante la cual se podrían especializar las clases a partir de superclases más generales. La subclase adquiere automáticamente las definiciones de los atributos y métodos de las superclases.

Lenguaje de programación orientado a objetos: un lenguaje de programación que soporta los conceptos de encapsulación, herencia y polimorfismo.

Patrón: un patrón es una descripción de un problema, la solución, cuándo aplicar la solución y el modo de aplicar la solución en contextos nuevos, al que se le asigna un nombre.

Polimorfismo: el concepto de que dos o más clases de objetos pueden responder al mismo mensaje de formas diferentes, utilizando operaciones polimórficas. También, la capacidad de definir operaciones polimórficas.

2.4. Especificaciones y Definición de Requisitos

A lo largo de este apartado se detallan tanto las especificaciones recogidas sobre el sistema como los requisitos identificados que debe cumplir la aplicación.

2.4.1 Especificaciones

2.4.1.1 Definición del Sistema

ESPEC.1	<p>El sistema, inicialmente, distingue entre tres tipos de modelos:</p> <ul style="list-style-type: none">↗ Metodología↗ Proceso Software↗ Ciclo de Vida
ESPEC.2	<p>El sistema se divide en dos partes:</p> <ul style="list-style-type: none">↗ Aplicación↗ BD
ESPEC.3	<p>Asimismo, la parte aplicación está compuesta por dos aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">↗ Aplicación administrador, que no se desarrollará en este documento


	puesto que es una aplicación paralela para la administración de NetID  Aplicación usuario
ESPEC.4	La arquitectura de la aplicación debe ser modular, persiguiendo la máxima cohesión y un mínimo acoplamiento entre módulos.
ESPEC.5	La información se almacenará en una BD Relacional.
ESPEC.6	Esta BD Relacional [ESPEC.5] será una BD de MySQL.

Tabla 2 - Especificaciones: Definición del Sistema

2.4.1.2 Almacenamiento de datos

ESPEC.7	Todos los datos de los usuarios (comentarios, fotos, videos) se almacenarán en la BD de MySQL [ESPEC.6]
ESPEC.8	Todos los datos personales de los usuarios, así como contraseñas de acceso, además de almacenarse de modo seguro, éstas se almacenarán cifradas para garantizar la seguridad y privacidad
ESPEC.9	A pesar de la complejidad de la BD, se perseguirá para la agilidad de la aplicación, que la BD esté optimizada y realice el menor número de lecturas posibles para la obtención de datos necesarios.
ESPEC.10	Debido a que la aplicación puede tener miles de usuarios, se ha optado por montar la BD en un servidor externo al de la aplicación.
ESPEC.11	Por razones de privacidad, cuando un usuario decida eliminar su perfil completamente, lo harán en cascada todos sus datos (comentarios, fotos, videos, eventos,...)

Tabla 3 - Especificaciones: Almacenamiento de datos

2.4.1.3 Acceso al Sistema

ESPEC.12	El acceso al sistema se realizará mediante un usuario, que será una cuenta de correo válida y operativa, y una contraseña elegida por el usuario en el momento del alta.
ESPEC.13	A la BD sólo tendrá acceso el administrador del sistema; este acceso también será mediante usuario y contraseña.

Tabla 4 - Especificaciones: Acceso al Sistema

2.4.1.4 Aplicación Administrador

****Nota:** La aplicación administrador no se va a entrar a detallar como ya he comentado anteriormente, pero si voy a indicar las especificaciones y requisitos para comprender el funcionamiento que tiene en el sistema, y nos ayudará a entender la aplicación completa.

ESPEC.14	La aplicación administrador tendrá como objeto gestionar la BD, garantizar el funcionamiento de la aplicación usuario y su seguridad, así como solventar los errores y reportes que los usuarios le puedan enviar.
ESPEC.15	Tendrá acceso total a la aplicación usuario, es decir, con independencia de la privacidad de cada usuario, el administrador podrá acceder a los datos de un usuario, siempre y cuando haya recibido notificación por parte de algún usuario (apología de violencia, fotografía de desnudos, ...)
ESPEC.16	Desde esta aplicación, el administrador podrá detener o activar los distintos módulos de la aplicación usuarios por motivos de mejora, actualización o corrección de errores.
ESPEC.17	El administrador, podrá eliminar cualquier contenido que resulte ofensivo para terceras persona, organizaciones, instituciones, sociedades, ...
ESPEC.18	Podrá eliminar usuarios y los contenidos de estos.
ESPEC.19	Gestiona los módulos de la aplicación, pudiendo añadir nuevas funcionalidades.

Tabla 5 - Especificaciones: Aplicación Administrador

Usuarios

ESPEC.20	Los usuarios de la aplicación podrán ser cualquier persona que se haya dado de alta en el sistema y hayan activado su perfil de usuario.
ESPEC.21	El administrador, es un usuario más de la red social, además es el único que puede nombrar un nuevo administrador.

Tabla 6 - Especificaciones: Usuarios

Diseño de la Aplicación Administrador

ESPEC.22	La aplicación administrador está dividida en distintos módulos.
ESPEC.23	Desde la aplicación administrador se tendrá acceso a la base de datos y acceso a todas las funcionalidades de la red social.
ESPEC.24	La aplicación administrador debe ser fácilmente ampliable y además debe facilitar esta tarea de ampliación. Con esto se persigue conseguir una aplicación con un ciclo de vida duradero.
ESPEC.25	Al situar el puntero del ratón un botón de acceso a un módulo, aparecerá la descripción del módulo en cuestión en el cuadro de texto del menú principal.
ESPEC.26	El mecanismo de comunicación aplicación-usuario después de realizar una operación sobre la BD, será mediante “ <i>dialog boxes</i> ”, y utilizando la tecnología de J-Query - MooTools



ESPEC.27	<p>El “<i>dialog box</i>” mostrado al usuario al finalizar una operación, mostrará dos clases diferentes de mensajes:</p> <p>↗ Terminación correcta, informando de que la operación X ha sido realizada correctamente.</p> <p>Terminación incorrecta, informando de que la operación X no ha podido llevarse a cabo, informando la causa del problema.</p>
----------	--

Tabla 7 - Especificaciones: Diseño de la Aplicación Administrador

2.4.1.5 Aplicación Cliente

ESPEC.28	La aplicación cliente deberá ser accesible desde navegador.
ESPEC.29	El usuario una vez creado su perfil, podrá insertar/borrar comentarios en los muros de sus amigos o en el propio.
ESPEC.30	El usuario podrá enviar/ recibir mensajes privados.
ESPEC.31	El usuario a través de su panel de administración gestiona sus niveles de privacidad y otorga 'permisos' al resto de usuarios para ver sus datos personales,
ESPEC.32	El usuario podrá solicitar la amistad de otros usuarios.
ESPEC.33	Cuando un usuario reciba una solicitud de amistad, este podrá aceptarla (convirtiéndose en amigo), ignorarla (el usuario no podrá volver a enviarle petición de amistad) o rechazarla (el solicitante podrá enviarle de nuevo una petición de amistad en cualquier momento)
ESPEC.34	El usuario podrá crear/borrar álbumes de fotos y de videos
ESPEC.35	El usuarios podrá insertar/borrar fotos y videos en los álbumes
ESPEC.36	En un álbum de fotos no se podrán insertar videos, y viceversa.
ESPEC.37	El usuario podrá editar en todo momento sus datos personales.
ESPEC.38	El usuario podrá bloquear/eliminar a sus amigos, bloquear a un amigo le impide ver sus datos (comentarios, fotos,...), eliminarlo lo convierte en un usuario del sistema que ha sido eliminado de la lista de amigos del usuario en cuestión, pero podrá solicitar su amistad de nuevo.
ESPEC.39	Cuando un usuario elimine un comentario/foto/video también lo hará de forma definitiva de la BD
ESPEC.40	Si en un usuario tiene en un álbum una sola foto o video y se elimina, el álbum también se elimina
ESPEC.41	Cuando se crea un nuevo álbum, el usuario no introduce un nombre, el sistema automáticamente nombra este álbum con la fecha del sistema
ESPEC.42	En las fotos el usuario podrá 'etiquetar' a sus amigos.
ESPEC.43	El usuario podrá crear eventos, con fecha y hora de inicio y fin, descripción, lugar,...
ESPEC.44	El usuario creador del evento podrá invitar a sus amigos al evento, y estos lo podrán hacer también siempre que acepten la invitación y el creador les otorgue ese permiso.
ESPEC.45	En todo momento el usuario creador del evento y SOLO el creador del evento podrá modificar el contenido del mismo,... notificándose estos cambios al resto de usuarios.
ESPEC.46	El usuario podrá cambiar su estado (frase de perfil) en cualquier momento y tantas veces como desee.

Tabla 8 - Especificaciones: Aplicación Cliente

2.4.1.6 Diseño de la Aplicación Cliente

ESPEC.47	La aplicación cliente se divide en varios módulos: <ul style="list-style-type: none">- Mi Perfil- Preferencias- Inicio- Mensajes privados- Fotografías- Vídeos- Comunidad- Eventos
ESPEC.48	El módulo Preferencias permitirá ver/editar los datos personales del usuario y cambiar las preferencias de privacidad de los distintos módulos
ESPEC.49	El módulo inicio, muestra la última actividad de tu red de amigos (nuevos comentarios, nuevas fotos)...
ESPEC.50	El módulo Mi perfil, muestra los comentarios que han escrito los amigos de un usuario éste, desde este módulo se podrá cambiar también el estado del perfil.
ESPEC.51	El módulo Mensajes, permitirá visualizar los mensajes privados que recibe un usuario, responderlos, borrarlos, marcarlos como no leídos,... también podrá crear mensajes privados y enviarlos.
ESPEC.52	El módulo fotografías permitirá crear álbumes, editar el nombre de estos, subir fotografías, publicar comentarios,...
ESPEC.53	El módulo videos permitirá crear álbumes, editar el nombre de estos, subir videos, publicar comentarios,...
ESPEC.54	El módulo comunidad permitirá ver el listado de tu red de amigos.
ESPEC.55	El módulo eventos te permitirá visualizar los eventos ordenados por fecha ascendente; permitirá editar aquellos que haya creado el usuario en cuestión.
ESPEC.56	La interacción que el usuario realiza con la aplicación es continua en cada módulo y no recarga la página para actualizar los nuevos comentarios, fotos,... siempre que se trabaje en un mismo módulo.
ESPEC.57	La página de la aplicación sólo recargará cuando el usuario pase de un módulo a otro
ESPEC.58	El usuario podrá navegar por los diferente módulos gracias al menú superior destacado e intuitivo que hace fácil la navegación fluida por la aplicación.
ESPEC.59	Para agilizar la búsqueda de usuarios en la barra superior se ha integrado un buscador.

ESPEC.60	El usuario podrá recibir alertas, si así lo deseara desde el panel de administración; estas alertas consistirán en correos electrónicos donde se le indican las novedades en su perfil (nuevo mensaje privado, nuevo comentario,...)
ESPEC.61	El diseño consta de tres partes diferenciadas, menú superior, bloque de contenido y menú inferior.
ESPEC.62	El menú superior además de los enlaces a los distintos módulos, podremos salir de la aplicación, accesos rápidos a subir vídeos y fotografías y creación de nuevos álbumes
ESPEC.63	Como curiosidad decir que en toda la red, las únicas letras en mayúsculas serán las del logotipo NetID, y las que publiquen los usuarios en sus comentarios como es obvio.
ESPEC.64	El menú inferior tendrá acceso a módulos informativos que no afectan al funcionamiento de la red social, aviso legal, ayuda, privacidad, ...
ESPEC.65	En el bloque central es donde se muestran el contenido de cada uno de los módulos, este a su vez puede verse en algún módulo seccionado para una mejor visualización para el usuario con enlaces rápidos para agilizar la navegación.

Tabla 9 - Especificaciones: Diseño de la Aplicación Cliente

2.4.2 Requisitos del Sistema

En este apartado se definen los requisitos que no describen el funcionamiento del sistema pero que son necesarios para que éste funcione correctamente.

2.4.2.1 Almacenamiento de datos

REQ.1	Las claves de las entidades serán numéricas auto incrementables (gestionados por la propia BD).
REQ.2	En ningún caso los correos electrónicos y nicks de usuario serán clave principal, si bien sí que es requisito tengan la restricción <i>UNIQUE</i> .
REQ.3	Si la operación de borrado es en cascada, será la aplicación administradora la que deberá implementar los métodos necesarios para llevarla a cabo (consecuencia [ESPEC.18]).
REQ.4	Todas las contraseñas almacenadas, se guardarán en la base de datos cifradas en MD5.

Tabla 10 - Requisitos del Sistema: Almacenamiento de datos

2.4.2.2 Tratamiento de errores

REQ.5	<p>Todas las operaciones sobre la BD estarán “capturadas” (try/catch), persiguiendo dos objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none">⚡ Que la aplicación quede informada de que se ha producido un error.⚡ Que la aplicación pueda tratar dicho error, evitando que se produzca un “cuelgue” de la misma.⚡ Que el usuario conozca qué ha ocurrido.
-------	--

Tabla 11 - Requisitos del Sistema: Tratamiento de Errores

2.4.3 Requisitos Funcionales

En este apartado se recogen los requisitos que describen la funcionalidad del sistema.

2.4.3.1 Aplicación Administrador

Funcionalidad General de la Aplicación Administrador.

REQ.6	Sólo podrá ser accedido por el administrador, no hay enlace o acceso desde la aplicación cliente.
REQ.7	El administrador gestiona la aplicación cliente
REQ.8	El administrador podrá eliminar cualquier contenido, que resulte ofensivo a terceras personas, organizaciones, instituciones,... pudiendo dar de baja a los usuarios del portal si fueran reiteradas.
REQ.9	El administrador podrá gestionar y solventar cualquier incidencia y reporte que realicen los usuarios de la red social.
REQ.10	El administrador gestionará la BBDD
REQ.11	El administrador garantizará el funcionamiento de la aplicación cliente.
REQ.12	El administrador (con independencia de la privacidad) podrá acceder a los datos de los usuarios, siempre y cuando se haya recibido una alerta o aviso por parte de cualquier usuario.
REQ.13	El administrador podrá dar de alta nuevas funcionalidades, actualizar componentes y activar y desactivar módulos.

Tabla 12 - Requisitos Funcionales: Funcionalidad General de la Aplicación Administrador

2.4.4 Otras especificaciones

2.4.4.1 Especificaciones de Interfaz

Las salidas del sistema van destinadas al propio usuario, y serán salidas gráficas. Por lo tanto, serán ofrecidas a través del monitor o pantalla conectados al ordenador.

En cuanto a la comunicación con el sistema, se producirá mediante el teclado y el ratón.

2.4.4.2 Especificaciones Software

- ↯ La aplicación está diseñada para ser ejecutada en cualquier entorno ya sea Windows, MAC, Linux,... Ya que no depende del sistema operativo, sino del navegador.
- ↯ Únicamente se prestará servicio a las últimas versiones de los diferentes navegadores, no dando servicio a versiones antiguas.
- ↯ Será necesario por tanto que los navegadores estén actualizados, así como sus complementos.

2.4.4.3 Especificaciones Hardware

La aplicación está pensada para que cualquier ordenador personal estándar pueda ejecutarla, sin embargo el servidor que lleva la aplicación deberá tener unas especificaciones mínimas:

- ↯ Placa Base Servidor Tecnología Intel para doble Microprocesador
- ↯ 2x Procesadores Intel Xeon, 3,6 GHz
- ↯ 32 GB de RAM DDR3.
- ↯ 4TB de HDD.

Para liberar el servidor de la aplicación, previendo la posibilidad de miles de conexiones simultáneas se ha optado por construir un servidor secundario donde se lleven a cabo el almacenamiento de información y algunas funcionalidades de la aplicación (streaming), así como el tratamiento de la BD MySQL:

- Procesador Intel Xeon, 3,6 GHz.
- 16 GB de RAM DDR3.
- 20 TB de HDD.

2.5 Casos de uso

El primer paso indispensable para conseguir algo es saber qué se quiere conseguir. Ya se ha dado el primer paso, escribiendo las distintas tablas de requisitos. Ahora, los requisitos funcionales anteriormente definidos serán presentados de manera gráfica, con el objetivo de transmitir el uso que los actores definidos pueden hacer del sistema.

2.5.1 Diagrama de Casos de Uso

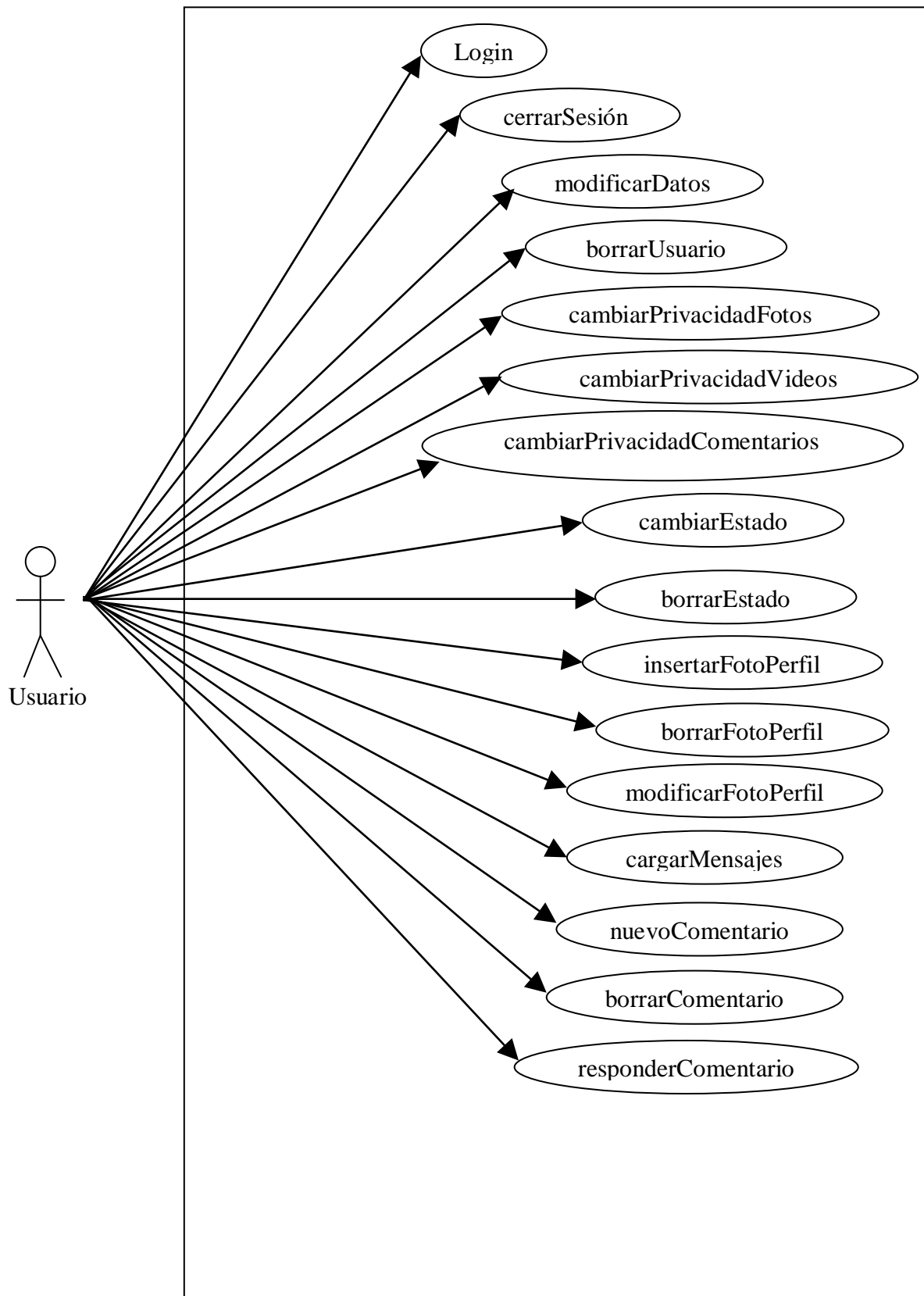


Figura 1 – Diagrama de Casos de Uso 1

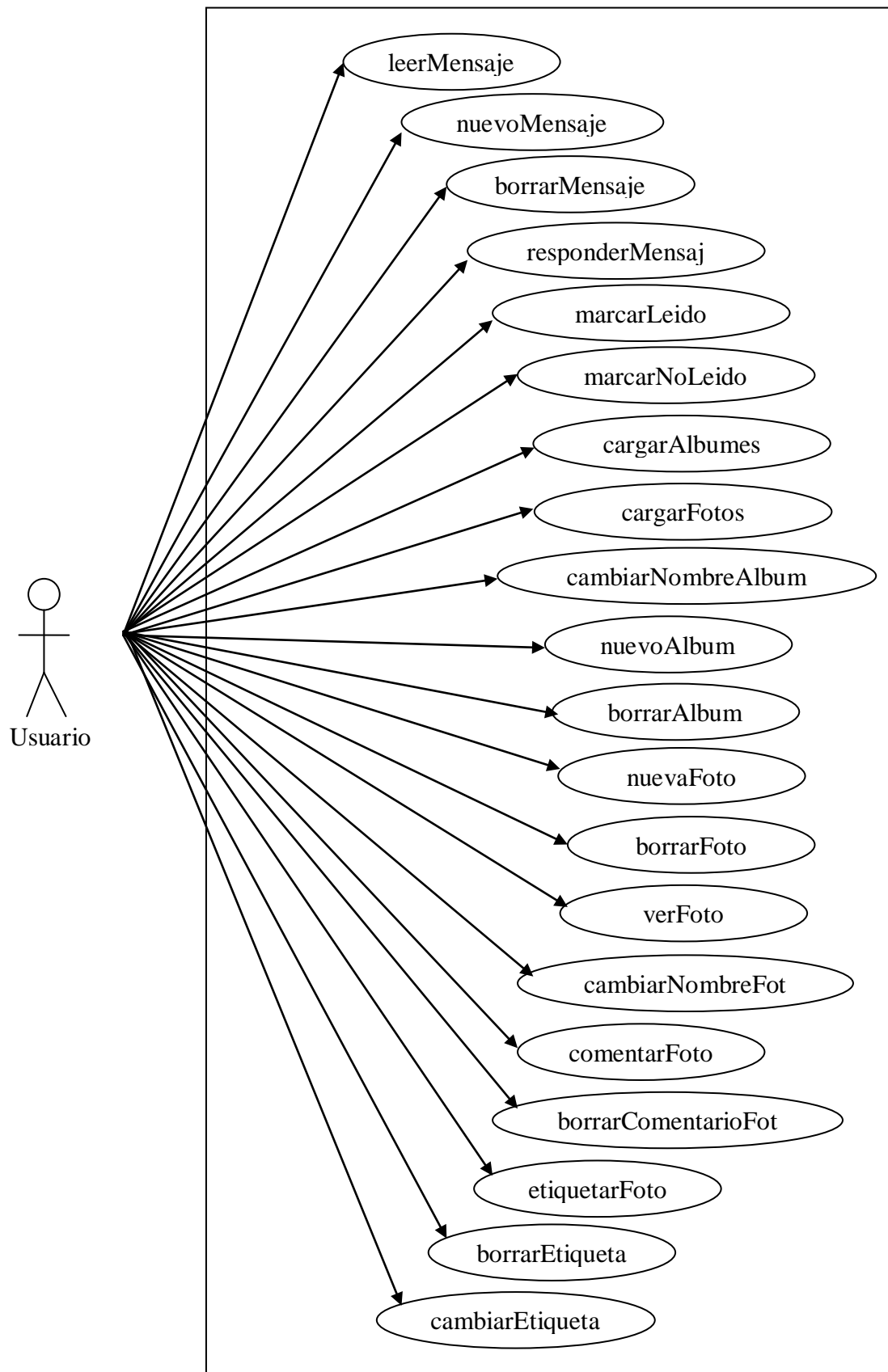


Figura 2 – Diagrama de Casos de Uso 2

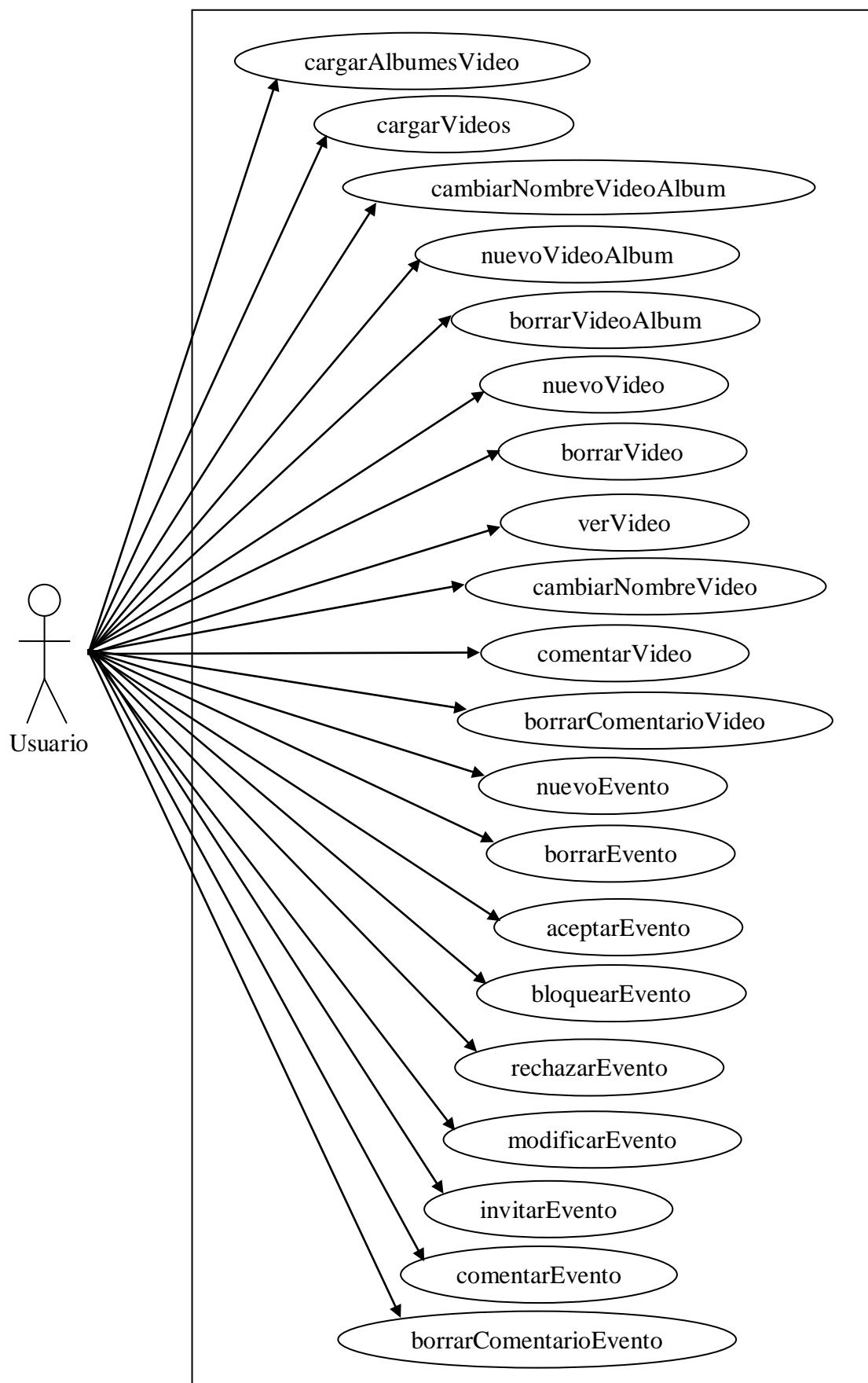


Figura 3 – Diagrama de Casos de Uso 3

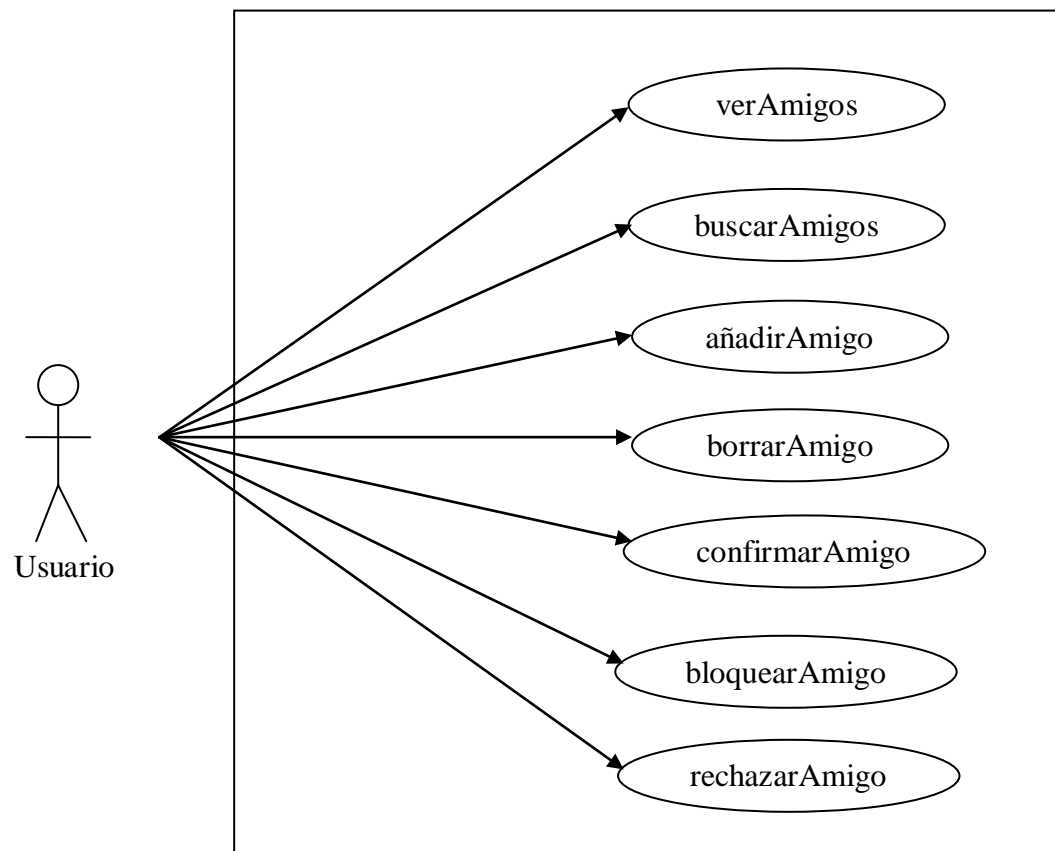


Figura 4 – Diagrama de Casos de Uso 4

2.5.2 Casos de Uso de Alto Nivel

A continuación, se documentan los casos de uso vistos gráficamente en el anterior apartado.

2.5.2.1 Aplicación Cliente

1 Caso de Uso: Login

Actor/es: Cliente
Propósito: Acceder a la aplicación
Tipo: Primario
Descripción: El usuario/cliente accederá a la aplicación introduciendo su usuario y contraseña correctamente.
Referencias: [ESPEC. 12]

2 Caso de Uso: Cerrar Sesión

Actor/es: Cliente
Propósito: Salir de la aplicación
Tipo: Primario
Descripción: El usuario pulsará el botón “Salir” para cerrar salir de la aplicación, cerrando la sesión del usuario en cuestión.
Referencias: [-]

3 Caso de Uso: Modificar Datos

Actor/es: Cliente
Propósito: Actualizar o modificar los datos personales.
Tipo: Primario
Descripción: El usuario accediendo a las preferencias de la aplicación, podrá modificar en cualquier momento los datos personales tales como nombre, contraseña, ...
Referencias: [ESPEC. 31,37]

4 Caso de Uso: Borrar Usuario

Actor/es: Cliente
Propósito: Eliminar datos del usuario de la aplicación
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá darse de baja de la aplicación en cualquier momento, desde su panel de preferencias de usuario, desde allí podrá solicitar la baja de usuario, en caso de confirmarse por parte del usuario todos los datos del mismo se eliminarán.
Referencias: [ESPEC. 38]

5 Caso de Uso: Cambiar Privacidad Fotos

Actor/es: Cliente
Propósito: Cambiar la privacidad de las fotos del usuario
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá modificar la privacidad de las fotos, haciendo que estas sean visibles a todo el mundo, amigos, amigos de sus amigos o nadie.
Referencias: [ESPEC. 31]

6 Caso de Uso: Cambiar Privacidad Videos

Actor/es: Cliente
Propósito: Cambiar la privacidad de los videos del usuario
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá modificar la privacidad de los videos, haciendo que estos sean visibles a todo el mundo, amigos, amigos de sus amigos o nadie.
Referencias: [ESPEC. 31]

7 Caso de Uso: Cambiar Privacidad Comentarios

Actor/es: Cliente
Propósito: Cambiar la privacidad de los comentarios del usuario
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá modificar la privacidad de los comentarios, haciendo que estos sean visibles a todo el mundo, amigos, amigos de sus amigos o nadie.
Referencias: [ESPEC. 31]

8 Caso de Uso: Cambiar Estado

Actor/es: Cliente
Propósito: Cambiar el estado público del usuario
Tipo: Primario
Descripción: El usuario mediante un cuadro de texto puede modificar en todo momento su "Estado" (breve comentario inferior a 160 caracteres para comunicar al resto de los usuarios de la red social su estado anímico)
Referencias: [ESPEC. 46]

9 Caso de Uso: Borrar Estado

Actor/es: Cliente
Propósito: Eliminar el estado del usuario
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá eliminar su estado únicamente borrando del cuadro de texto del "Estado" su contenido.
Referencias: [ESPEC.46]

10 Caso de Uso: Insertar Foto Perfil

Actor/es: Cliente
Propósito: Asociar una foto a su perfil en la red social
Tipo: Primario
Descripción: El usuario puede insertar una foto para asociarla a su perfil, haciendo clic en Foto de Perfil, automáticamente se abre una ventana con el explorador de archivos de su equipo, el usuario selecciona una foto de su equipo y esta automáticamente se asocia como foto de perfil.
Referencias: [-]

11 Caso de Uso: Borrar Foto de Perfil

Actor/es: Cliente
Propósito: Quitar la foto de perfil
Tipo: Primario
Descripción: El usuario desde su panel de preferencias, puede seleccionar "borrar foto" y automáticamente dicha foto se elimina y se desvincula de su perfil de usuario.
Referencias: [-]

12 Caso de Uso: Modificar Foto de Perfil

Actor/es: Cliente
Propósito: Cambiar la foto de perfil
Tipo: Primario
Descripción: Al igual que en el caso de insertar una foto de perfil, el usuario podrá modificar la foto de perfil, apareciendo un explorador de archivos de su equipo, en el que seleccionando cualquier foto del mismo, esta se asocia a su perfil, eliminándose la anterior foto de su perfil.
Referencias: [-]

13 Caso de Uso: Cargar Mensajes

Actor/es: Cliente
Propósito: Cargar los mensajes y comentarios de su panel.
Tipo: Primario
Descripción: El usuario con el simple hecho de acceder a su panel, carga los últimos 10 mensajes/comentarios que ha realizado o le han dejado otros usuarios de NETID, puede además cargar más comentarios llevando el ratón a la zona inferior de los comentarios
Referencias: [ESPEC.50]

14 Caso de Uso: Nuevo Comentario

Actor/es: Cliente
Propósito: Crear un nuevo comentario
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá crear comentarios en su panel de usuario, o bien en el de otros usuarios de NETID, siempre que la privacidad de los usuarios lo permitan, a través del cuadro de texto: "nuevo comentario", y en el que insertando el texto y presionando la tecla "ENTER" o haciendo clic en "enviar" automáticamente se crea el nuevo comentario del usuario.
Referencias: [ESPEC.29]

15 Caso de Uso: Borrar Comentario

Actor/es: Cliente
Propósito: Eliminar un comentario
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá eliminar los comentarios que haya realizado el mismo, o los que le hayan realizado en su panel de usuario otros miembros de la red social NETID, para ello cuando se posiciona sobre los comentarios le aparecerán las distintas opciones sobre los comentarios, haciendo clic en borrar, el comentario se elimina previa solicitud de confirmación por parte del usuario.
Referencias: [ESPEC.29]

16 Caso de Uso: Responder Comentario

Actor/es: Cliente
Propósito: Responder a un comentario de un usuario de NETID
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá responder a otro miembro de la red social situando el ratón sobre el comentario se muestran las distintas opciones; presionando responder, se abre un nuevo cuadro de texto donde el usuario insertará su respuesta al comentario del usuario, haciendo clic en "enviar" o presionando "ENTER" el comentario se envía.
Referencias: [ESPEC.29]

17 Caso de Uso: Leer Mensaje

Actor/es: Cliente
Propósito: Mostrar el mensaje privado recibido de otro usuario de la red social
Tipo: Primario
Descripción: Cuando el usuario recibe un mensaje privado, para poder acceder a el y el leer el mensaje deberá acceder a la sección mensajes privados, y hacer clic sobre el nuevo mensaje para poder leer su contenido.
Referencias: [ESPEC. 51]

18 Caso de Uso: Nuevo Mensaje

Actor/es: Cliente
Propósito: Enviar un mensaje privado a un usuario de la red social
Tipo: Primario
Descripción: El usuario desde la sección mensajes privados, tendrá la opción de “Nuevo Mensaje”, con el que podrá enviar, a un amigo de la red social u otro usuario de la red que su privacidad se lo permita, un mensaje privado, desde esta opción se abrirá un cuadro de texto donde poder insertar el contenido del mensaje, y tras elegir el usuario y darle a “Enviar” el nuevo mensaje se envía a su destinatario
Referencias: [ESPEC.30,51]

19 Caso de Uso: Borrar Mensaje

Actor/es: Cliente
Propósito: Borrar un mensaje privado
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá borrar en cualquier momento los mensajes privados de su bandeja de entrada, una vez eliminado el mensaje, no se podrá recuperar. Para eliminarlo deberá situarse sobre el mensaje recibido y en la opciones de mensaje pinchar en borrar.
Referencias: [ESPEC.51]

20 Caso de Uso: Responder Mensaje

Actor/es: Cliente
Propósito: Responder al mensaje privado de un usuario
Tipo: Primario
Descripción: El usuario en cualquier momento podrá responder a cualquiera de los mensajes privados recibidos, para ello deberá posicionarse sobre el elemento en cuestión y en las opciones del mensaje pinchar en responder.
Referencias: [ESPEC.51]

21 Caso de Uso: Marcar Leído

Actor/es: Cliente
Propósito: Marcar un mensaje como leído
Tipo: Primario
Descripción: Un mensaje puede marcarse como leído automáticamente al leerlo el usuario, o bien si tras haberlo marcado como no leído, el usuario decide volver a marcarlo como leído; al igual que en los casos de uso anteriores el usuario marca el mensaje y en las opciones de mensaje pincha sobre marcar como leído, esta opción siempre aparecerá cuando el mensaje esté marcado como no leído.
Referencias: [ESPEC.51]

22 Caso de Uso: Marcar No Leído

Actor/es: Cliente
Propósito: Marcar un mensaje como no leído
Tipo: Primario
Descripción: Al contrario que en el caso de uso anterior, el usuario puede marcar como no leído cualquier mensaje privado que esté marcado como leído, en las opciones del mensaje el usuario deberá hacer clic sobre Marcar como no leído.
Referencias: [ESPEC.51]

23 Caso de Uso: Cargar Álbumes

Actor/es: Cliente
Propósito: Cargar Álbumes de Fotos
Tipo: Primario
Descripción: Los álbumes de fotos del usuario se cargarán cuando el usuario entre en el menú fotos, si el usuario tuviera un número de álbumes superior a 4, sólo se cargarán los 4 primeros, y para cargar el resto debe desplazar el ratón hacia la zona inferior donde indica "cargar más álbumes"
Referencias: [ESPEC.34]

24 Caso de Uso: Cargar Fotos

Actor/es: Cliente
Propósito: Cargar fotos de un álbum
Tipo: Primario
Descripción: Para cargar las fotos de un álbum el usuario deberá entrar en dicho álbum, igualmente que en el caso de uso anterior, sólo se cargarán las 10 primeras fotos del álbum, para cargar las 10 siguientes será necesario desplazar el ratón hacia la zona "cargar más fotos".
Referencias: [ESPEC.34]

25 Caso de Uso: Cambiar Nombre Álbum

Actor/es: Cliente
Propósito: Cambiar el nombre a un Álbum
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá cambiar en cualquier momento el nombre de cualquier álbum de su galería, para ello se situará sobre el título del álbum y haciendo clic en el se desplegará un cuadro de texto donde insertará el nuevo título del álbum
Referencias: [ESPEC.52]

26 Caso de Uso: Nuevo Álbum

Actor/es: Cliente
Propósito: Crear un nuevo álbum
Tipo: Primario
Descripción: El usuario desde la sección de fotos, podrá crear un nuevo álbum en cualquier momento, para ello solo deberá hacer clic en la opción "nuevo álbum", se le pedirá un nombre para el álbum y se creará dicho álbum con el nombre insertado.
Referencias: [ESPEC.34]

27 Caso de Uso: Borrar Álbum

Actor/es: Cliente
Propósito: Eliminar un álbum
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá eliminar un álbum por completo de su galería, para ello marcará el álbum y hará clic en borrar, se eliminará el álbum y todas las fotografías que contenga previa confirmación por parte del usuario.
Referencias: [ESPEC.34]

28 Caso de Uso: Nueva Foto

Actor/es: Cliente
Propósito: Insertar nueva foto
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá añadir a cualquier álbum una nueva fotografía para ello podrá hacerlo desde el menú añadir fotografía en la sección fotos, podrá hacerlo de una en una, o bien seleccionar varias imágenes desde su PC. Cuando el usuario hace clic sobre “añadir fotografía”, se le abre un explorador de su equipo para que seleccione la imagen o imágenes que desea subir y a qué álbum desea añadirlas.
Referencias: [ESPEC.35]

29 Caso de Uso: Borrar Foto

Actor/es: Cliente
Propósito: Eliminar una fotografía
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá eliminar cualquier fotografía de sus álbumes de fotos en cualquier momento, para ello una vez dentro de un álbum, deberá marcar la fotografía o fotografías que desea eliminar y hacer clic en borrar, también puede eliminar la fotografía haciendo clic sobre la fotografía de un álbum, esta se amplía y en las opciones de la fotografía pincha en “borrar”, siempre se pide confirmación al usuario para realizar estas acciones
Referencias: [ESPEC.35]

30 Caso de Uso: Ver Foto

Actor/es: Cliente
Propósito: Ver / Ampliar Fotografía
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá ver sus fotografías o las de los usuarios que se lo permitan, para ello deberá acceder al menú fotos, entrar en un álbum y hacer clic sobre la fotografía que desea ver, igualmente para ver la fotografía de otro usuario, deberá entrar en el perfil de su amigo, hacer clic en fotos, entrar en el álbum y pinchar sobre la fotografía que desea ver.
Referencias: [ESPEC.35]

31 Caso de Uso: Cambiar Nombre Foto

Actor/es: Cliente
Propósito: Cambiar el nombre a una foto
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá cambiar el nombre a una foto, entrando a ver cualquiera de sus fotos [caso de uso 30], y haciendo clic sobre el nombre de la imagen, aparece un cuadro de texto donde insertar el nuevo título de la imagen.
Referencias: [ESPEC.52]

32 Caso de Uso: Comentar Foto

Actor/es: Cliente
Propósito: Insertar un comentario a una foto
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá comentar una fotografía suya o de cualquier otro usuario que las condiciones de privacidad se lo permitan, para ello entrará a ver la foto [caso de uso 30] y en la zona inferior picará sobre "comentar foto", se abrirá un cuadro de texto para insertar el comentario deseado.
Referencias: [ESPEC.52]

33 Caso de Uso: Borrar Comentario Foto

Actor/es: Cliente
Propósito: Borrar el comentario a una foto
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá eliminar cualquier comentario realizado sobre sus fotografías, o cualquier comentario realizado por él, en las fotografías de otros usuarios, para ello deberá situarse sobre el comentario que se desea eliminar y hacer clic en borrar comentario, se pedirá confirmación de borrado al usuario.
Referencias: [ESPEC.39]

34 Caso de Uso: Etiquetar Foto

Actor/es: Cliente
Propósito: Etiquetar a una persona en una Foto
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá etiquetar a sus amigos en sus fotografías, o en aquellas fotografías que las condiciones de privacidad se lo permitan, para ello entrará a ver la foto [caso de uso 30], y al hacer clic sobre cualquier punto de la imagen se abrirá un desplegable con el listado de sus amigos a quienes poder etiquetar en la fotografía, selecciona el "amigo" que se desea etiquetar y automáticamente queda etiquetado en dicha fotografía.
Referencias: [ESPEC.42]

35 Caso de Uso: Borrar Etiqueta

Actor/es: Cliente
Propósito: Eliminar una etiqueta de una fotografía
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá eliminar cualquier etiqueta de sus fotografías o su etiqueta de las fotografías de otros usuarios, para ello, entrará a ver la fotografía [caso de uso 30] y en la zona de etiquetas, hará clic sobre la "x" de la etiqueta que desea eliminar, se pide confirmación al usuario para el borrado.
Referencias: [ESPEC.42]

36 Caso de Uso: Cambiar etiqueta

Actor/es: Cliente
Propósito: Cambiar etiqueta
Tipo: Primario
Descripción: Para cambiar la etiqueta de un usuario o una misma, se podrá realizar haciendo clic sobre el punto de la imagen exacto donde quiere aparecer la etiqueta y seleccionando el usuario que aparece en esa posición, automáticamente la etiqueta anterior se elimina, o bien se puede eliminar la etiqueta [caso de uso 35] y crear una nueva etiqueta [caso de uso 34]
Referencias: [ESPEC.42]

37 Caso de Uso: Cargar Álbumes Video

Actor/es: Cliente
Propósito: Cargar álbumes de video
Tipo: Primario
Descripción: Los álbumes de videos del usuario se cargarán cuando el usuario entre en el menú videos, si el usuario tuviera un número de álbumes superior a 4, sólo se cargarán los 4 primeros, y para cargar el resto debe desplazar el ratón hacia la zona inferior donde indica "cargar más álbumes"
Referencias: [ESPEC.53]

38 Caso de Uso: Cargar Videos

Actor/es: Cliente
Propósito: Cargar videos de un álbum
Tipo: Primario
Descripción: Para cargar los videos de un álbum el usuario deberá entrar en dicho álbum, igualmente que en el caso de uso cargar fotos [caso de uso 24], sólo se cargarán los 10 primeros videos del álbum, para cargar los 10 siguientes será necesario desplazar el ratón hacia la zona "cargar más videos".
Referencias: [ESPEC.53]

39 Caso de Uso: Cambiar Nombre Video Álbum

Actor/es: Cliente
Propósito: Cambiar el nombre a un álbum de video
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá cambiar en cualquier momento el nombre de cualquier álbum de su galería de videos, para ello se situará sobre el título del álbum y haciendo clic en él se desplegará un cuadro de texto donde insertará el nuevo título del álbum de video.
Referencias: [ESPEC.53]

40 Caso de Uso: Nuevo Video Álbum

Actor/es: Cliente
Propósito: Crear un nuevo álbum de video
Tipo: Primario
Descripción: El usuario desde la sección de videos, podrá crear un nuevo álbum en cualquier momento, para ello solo deberá hacer clic en la opción "nuevo álbum", se le pedirá un nombre para el álbum y se creará dicho álbum con el título elegido.
Referencias: [ESPEC.53]

41 Caso de Uso: Borrar Video Álbum

Actor/es: Cliente
Propósito: Eliminar un álbum de video
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá eliminar un álbum por completo de su galería, para ello marcará el álbum y hará clic en borrar, se eliminará el álbum y todos los que contenga, se le pedirá confirmación de borrado al usuario.
Referencias: [ESPEC.53]

42 Caso de Uso: Nuevo Video

Actor/es: Cliente
Propósito: Insertar un nuevo video
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá añadir a cualquier álbum un nuevo video, para ello podrá hacerlo desde el menú añadir video en la sección videos, podrá hacerlo de uno en uno, o bien seleccionar varios videos desde el explorador de su PC que se abre cuando el usuario hace clic sobre “añadir video”, selecciona el video o videos que desea subir y a qué álbum desea añadirlos.
Referencias: [ESPEC.53]

43 Caso de Uso: Borrar Video

Actor/es: Cliente
Propósito: Eliminar un video de un álbum
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá eliminar cualquier video de sus álbumes en cualquier momento, para ello una vez dentro de un álbum, deberá marcar el video o videos que desea eliminar y hacer clic en borrar, también puede eliminar el video haciendo clic sobre el video de un álbum, esta se abre y en las opciones del video pinchar en “borrar”, siempre se pide confirmación al usuario para realizar estas acciones
Referencias: [ESPEC.53]

44 Caso de Uso: Ver Video

Actor/es: Cliente
Propósito: Visualizar un video
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá ver cualquier video de sus álbumes, o de otros usuarios que la privacidad de los mismos se lo permitan, para ello accederá al menú videos, entrará en el álbum deseado, y al pinchar sobre el video seleccionado, se abrirá un reproductor del video, pinchando sobre el video automáticamente empieza la reproducción del mismo.
Referencias: [ESPEC.53]

45 Caso de Uso: Cambiar Nombre Video

Actor/es: Cliente
Propósito: Cambiar el nombre a un video
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá cambiar el nombre a un video, entrando a ver cualquiera de sus videos [caso de uso 45], y haciendo clic sobre el nombre de dicho video, aparece un cuadro de texto donde insertar el nuevo título.
Referencias: [ESPEC.53]

46 Caso de Uso: Comentar Video

Actor/es: Cliente
Propósito: Insertar un comentario a un video
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá comentar un video de sus álbumes o de cualquier otro usuario que las condiciones de privacidad se lo permitan, para ello entrará a ver el video [caso de uso 45] y en la zona inferior pinchará sobre “comentar video”, se abrirá un cuadro de texto para insertar el comentario deseado.
Referencias: [ESPEC.53]

47 Caso de Uso: Borrar Comentario Video

Actor/es: Cliente
Propósito: Eliminar el comentario de un video
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá eliminar cualquier comentario realizado sobre sus videos, o cualquier comentario realizado por él en los videos de otros usuarios, para ello deberá situarse sobre el comentario que se desea eliminar y hacer clic en borrar comentario, se pedirá confirmación de borrado al usuario.
Referencias: [ESPEC.53]

48 Caso de Uso: Nuevo Evento

Actor/es: Cliente
Propósito: Crear un nuevo evento
Tipo: Primario
Descripción: El usuario desde el módulo Eventos podrá crear un nuevo evento, para ello hará clic en 'nuevo evento', seleccionará la fecha y la hora del evento, añadirá una descripción de dicho evento y añadirá a ese evento a aquellos amigos que estime; además seleccionará si las personas que acepten el evento puedan a su vez invitar a sus amigos o por el contrario será un evento cerrado.
Referencias: [ESPEC.43]

49 Caso de Uso: Borrar Evento

Actor/es: Cliente
Propósito: Eliminar un evento creado
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá eliminar cualquier evento que haya sido creado por él, no así aquellos eventos creados por terceros, para eliminar el evento el usuario lo podrá hacer desde la sección eventos, ver eventos y seleccionando el evento deseado, hacer clic en la opción 'eliminar', desapareciendo el evento de su listado y del listado de usuarios que aceptaran dicho evento.
Referencias: [ESPEC.55]

50 Caso de Uso: Aceptar Evento

Actor/es: Cliente
Propósito: Confirmar asistencia al evento
Tipo: Primario
Descripción: El usuario si recibe la invitación a un evento este podrá aceptar el evento, lo que supone una confirmación de asistencia a dicho evento, puede aceptar la confirmación desde la sección eventos, eventos pendientes, y haciendo clic en 'aceptar' en el evento en cuestión el usuario acepta dicho evento.
Referencias: [ESPEC.44]

51 Caso de Uso: Bloquear Evento

Actor/es: Cliente
Propósito: Bloquear evento
Tipo: Primario
Descripción: El usuario al igual que en el caso anterior, puede no confirmar la asistencia al evento e incluso como es el caso, bloquear el evento, esto lo que hace es que además de no confirmar la asistencia, hace que no pueda recibir más solicitudes de ese evento. Al igual que en el caso anterior, desde las opciones de eventos pendientes el usuario haría clic en 'bloquear evento'.
Referencias: [ESPEC.44]

52 Caso de Uso: Rechazar Evento

Actor/es: Cliente
Propósito: Rechazar la asistencia al evento
Tipo: Primario
Descripción: El usuario puede rechazar la asistencia al evento, al igual que en el caso de uso 51 [Bloquear Evento], pero en este caso al rechazar el evento, el usuario que crea el evento puede volver a enviar dicha solicitud a aquellos usuarios que lo rechacen, igualmente para rechazar el evento se realizará desde la sección eventos, y haciendo clic en este caso en 'rechazar'
Referencias: [ESPEC.44]

53 Caso de Uso: Modificar Evento

Actor/es: Cliente
Propósito: Modificar evento
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá modificar en cualquier momento, los eventos creados por el mismo, en ningún caso eventos creados por terceros, para ello accederá a sus eventos y hará clic en modificar, podrá modificar todos los parámetros del evento sin excepción.
Referencias: [ESPEC.45]

54 Caso de Uso: Invitar Evento

Actor/es: Cliente
Propósito: Invitar a amigos al evento
Tipo: Primario
Descripción: En este caso el usuario, podrá invitar a amigos a sus propios eventos cuando los crea o bien al modificarlos, o incluso aquellos eventos de terceros que permitan que los usuarios asistentes puedan enviar invitaciones, para ello, tras aceptar el evento, y desde el listado de eventos, accederemos al evento en cuestión haciendo clic sobre él y pincharemos en invitar para añadir usuarios al evento.
Referencias: [ESPEC.44]

55 Caso de Uso: Comentar Evento

Actor/es: Cliente
Propósito: Dejar un comentario en un evento
Tipo: Primario
Descripción: Cualquier usuario podrá dejar en aquellos eventos que haya confirmado su asistencia o los creados por el mismo, dejar un comentario, para poder dejar un comentario deberá entrar a ver el evento haciendo clic sobre él, y en la parte inferior, aparecerá un recuadro de texto donde poder insertar el comentario deseado, una vez hecho se pincha en enviar y se graba el comentario en dicho evento.
Referencias: [ESPEC.45]

56 Caso de Uso: Borrar Comentario Evento

Actor/es: Cliente
Propósito: Eliminar un comentario de un evento.
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá eliminar sus comentarios de cualquier evento, o comentarios de terceros en los eventos que el mismo haya creado, para ello entrará a visualizar el evento en cuestión y sobre los comentarios seleccionará el comentario deseado y hará clic en la opción 'eliminar'.
Referencias: [ESPEC.45]

57 Caso de Uso: Ver amigos

Actor/es: Cliente
Propósito: Ver el listado de amigos
Tipo: Primario
Descripción: Para visualizar el listado de amigos, el usuario hará clic en el menú amigos, desplegándose un listado con todos los amigos que tiene actualmente en la red social.
Referencias: [ESPEC.54]

58 Caso de Uso: Buscar Amigos

Actor/es: Cliente
Propósito: Buscar amigos en la red social
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá buscar nuevos amigos, desde el cuadro de búsqueda que aparece en la parte superior de la página, insertando el nombre o el Nick automáticamente va apareciendo un listado de gente que cumple con los requisitos.
Referencias: [ESPEC.54]

59 Caso de Uso: Añadir amigo

Actor/es: Cliente
Propósito: Añadir amigo a su listado
Tipo: Primario
Descripción: Para añadir un amigo a su listado el usuario lo podrá hacer de varios modos, desde el buscador, y una vez aparezca haciendo clic sobre el usuario en cuestión y haciendo clic en 'enviar solicitud de amistad', o bien haciendo clic sobre un usuario en cuestión desde el listado de amigos de un amigo suyo, o haciendo clic en el Nick de usuario desde cualquier comentario que el usuario haya realizado, en todos los casos habrá de hacer clic en 'enviar solicitud de amistad' e incluyendo un pequeño comentario opcional.
Referencias: [ESPEC.32]

60 Caso de Uso: Borrar Amigo

Actor/es: Cliente
Propósito: Eliminar del listado de amigos
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá quitar de su lista de amigos a cualquier usuario, para ello, sólo tendrá que acceder a ver sus amigos, seleccionar el amigo en cuestión y en las opciones hacer clic en 'borrar amigo', automáticamente el usuario desaparece de su listado de amigos, igualmente, el usuario que ejecuta la acción desaparece del listado del usuario eliminado
Referencias: [ESPEC.38]

61 Caso de Uso: Confirmar Amigo

Actor/es: Cliente
Propósito: Aceptar solicitud de Amistad
Tipo: Primario
Descripción: Cuando un usuario realiza una solicitud de amistad, éste puede aceptarla desde las solicitudes pendientes, en ella aparecerá el usuario que realiza la solicitud y el comentario que envió, haciendo clic sobre la solicitud, salen varias opciones, seleccionando 'confirmar solicitud' el usuario se añade al listado de amigos.
Referencias: [ESPEC.33]

62 Caso de Uso: Bloquear Amigo**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Bloquear solicitud de Amistad**Tipo:** Primario**Descripción:** Cuando un usuario realiza una solicitud de amistad, éste también tiene la opción de bloquear dicha solicitud, de modo que no se añade como amigo y el otro usuario tampoco puede enviarle más solicitudes. De la misma manera desde las solicitudes pendientes el usuario deberá hacer clic en 'bloquear solicitud' para bloquear al usuario.**Referencias:** [ESPEC.38]**63 Caso de Uso: Rechazar Amigo****Actor/es:** Cliente**Propósito:** Rechazar solicitud de Amistad**Tipo:** Primario**Descripción:** En este caso el usuario rechaza también la solicitud de amistad como en el caso de uso anterior [caso de uso 62], pero esta vez al rechazar la solicitud, el usuario que envió la solicitud de amistad puede volver a solicitarla en cualquier momento, pues no está bloqueada. Para rechazar la solicitud, deberá hacer clic en 'rechazar solicitud' para rechazar la amistad del usuario en cuestión.**Referencias:** [ESPEC.33]



2.6 Planificación del Proyecto

A lo largo de este epígrafe se mostrarán la tabla de actividades junto con el diagrama de Gantt y por último un diagrama EDT que resume las principales actividades de este proyecto.

2.6.1 Tabla de Actividades

	Id		Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predece
Diagrama de Gantt	1	1	INICIO DEL PROYECTO	3 días	lun 30/09/13	mié 02/10/13	
	2	2	Reunión y descripción del proyecto	1 día	lun 30/09/13	lun 30/09/13	
	3	3	Establecimiento de objetivos	2 días	mar 01/10/13	mié 02/10/13	2
	4	4	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE	27 días	jue 03/10/13	vie 08/11/13	1
	5	5	Definición de requisitos no funcionales	2 días	jue 03/10/13	vie 04/10/13	
	6	6	Entrevista de aprobación	1 día	lun 07/10/13	lun 07/10/13	5
	7	7	Definición de requisitos funcionales	15 días	mar 08/10/13	lun 28/10/13	6
	8	8	Entrevista de aprobación	1 día	mar 29/10/13	mar 29/10/13	7
	9	9	Definición de casos de uso	8 días	mié 30/10/13	vie 08/11/13	8
	10	10	ANALISIS	25 días	lun 11/11/13	vie 13/12/13	4
	11	11	Casos de uso formato extendido	10 días	lun 11/11/13	vie 22/11/13	
	12	12	Diagramas de secuencia del sistema	5 días	lun 25/11/13	vie 29/11/13	11
	13	13	Módulo de clases	2 días	lun 25/11/13	mar 26/11/13	11
	14	14	Contratos de operación	6 días	lun 02/12/13	lun 09/12/13	12
	15	15	Entrevista para revisión de análisis	1 día	mar 10/12/13	mar 10/12/13	14
	16	16	Corrección del análisis	3 días	mié 11/12/13	vie 13/12/13	15
Diagrama de Gantt	17	17	DISEÑO	37 días	lun 16/12/13	mar 04/02/14	10
	18	18	Diseño de la parte pública	12 días	lun 16/12/13	mar 31/12/13	
	19	19	Entrevista para validación de diseño	1 día	mié 01/01/14	mié 01/01/14	18
	20	20	Corrección de diseño	2 días	jue 02/01/14	vie 03/01/14	19
	21	21	Diseño de la intranet	7 días	lun 06/01/14	mar 14/01/14	20
	22	22	Entrevista para validación	2 días	mié 15/01/14	jue 16/01/14	21
	23	23	Corrección de diseño intranet	3 días	vie 17/01/14	mar 21/01/14	22
	24	24	Diagramas de secuencia	5 días	mié 22/01/14	mar 28/01/14	23
	25	25	Módulo de clases de diseño	2 días	mié 22/01/14	jue 23/01/14	23
	26	26	Modelo E/R	3 días	mié 29/01/14	vie 31/01/14	24
	27	27	Entrevista para revisión Modelo E/R	1 día	lun 03/02/14	lun 03/02/14	26
	28	28	Corrección modelo E/R	1 día	mar 04/02/14	mar 04/02/14	27
	29	29	IMPLEMENTACIÓN	123 días	mié 05/02/14	vie 25/07/14	17
	30	30	Implementación parte pública	70 días	mié 05/02/14	mar 13/05/14	
	31	31	Implementación diseño (secciones,menu,...)	15 días	mié 05/02/14	mar 25/02/14	
	32	32	Implementación módulo perfil	8 días	mié 26/02/14	vie 07/03/14	31
	33	33	Implementación módulo mensajes	5 días	lun 10/03/14	vie 14/03/14	32
	34	34	Implementación módulo fotografías	6 días	lun 17/03/14	lun 24/03/14	33
	35	35	Implementación módulo videos	7 días	mar 25/03/14	mié 02/04/14	34
	36	36	Implementación módulo eventos	12 días	jue 03/04/14	vie 18/04/14	35
	37	37	Implementación módulo registro	2 días	lun 21/04/14	mar 22/04/14	36
	38	38	Implementación módulo amigos	10 días	mié 23/04/14	mar 06/05/14	37
	39	39	Implementación módulo privacidad	3 días	mié 07/05/14	vie 09/05/14	38
	40	40	Implementación módulo etiquetas	2 días	lun 12/05/14	mar 13/05/14	39
	41	41	Implementación intranet	53 días	mié 14/05/14	vie 25/07/14	30
	42	42	Implementación diseño intranet	8 días	mié 14/05/14	vie 23/05/14	
	43	43	Implementación módulo gestión de usuarios	12 días	lun 26/05/14	mar 10/06/14	42
	44	44	Implementación gestión videos/fotografías	8 días	mié 11/06/14	vie 20/06/14	43
	45	45	Implementación gestión publicidad	10 días	lun 23/06/14	vie 04/07/14	44
	46	46	Implementación módulo idiomas	15 días	lun 07/07/14	vie 25/07/14	45
	47	47	FASE DE PRUEBAS	30 días	lun 28/07/14	vie 05/09/14	29
	48	48	Pruebas funcionamiento	3 días	lun 28/07/14	mié 30/07/14	
	49	49	Alfa testing	7 días	jue 31/07/14	vie 08/08/14	48
	50	50	Beta testing	20 días	lun 11/08/14	vie 05/09/14	49

Figura 5 – Tabla de Actividades

Esta tabla de actividades comienza con el inicio del Proyecto Fin de Carrera y termina con la fase de pruebas Beta. Se han añadido reuniones de “auditoria”, con el fin de certificar que se puede cerrar cada fase correspondiente del proyecto sobre la que versa dicha reunión.

2.6.2 Diagrama de Gantt

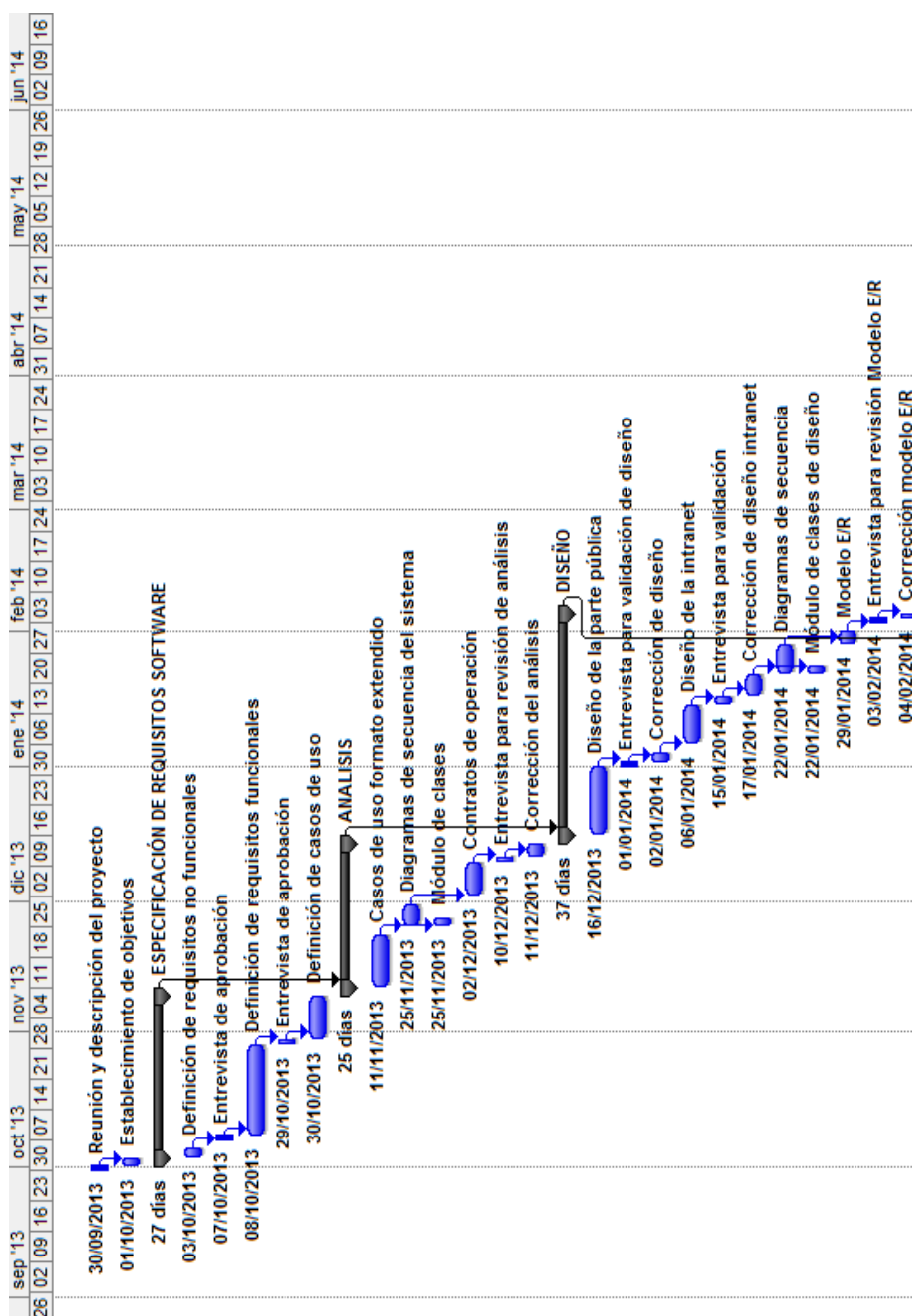


Figura 6 – Diagrama de Gantt 1

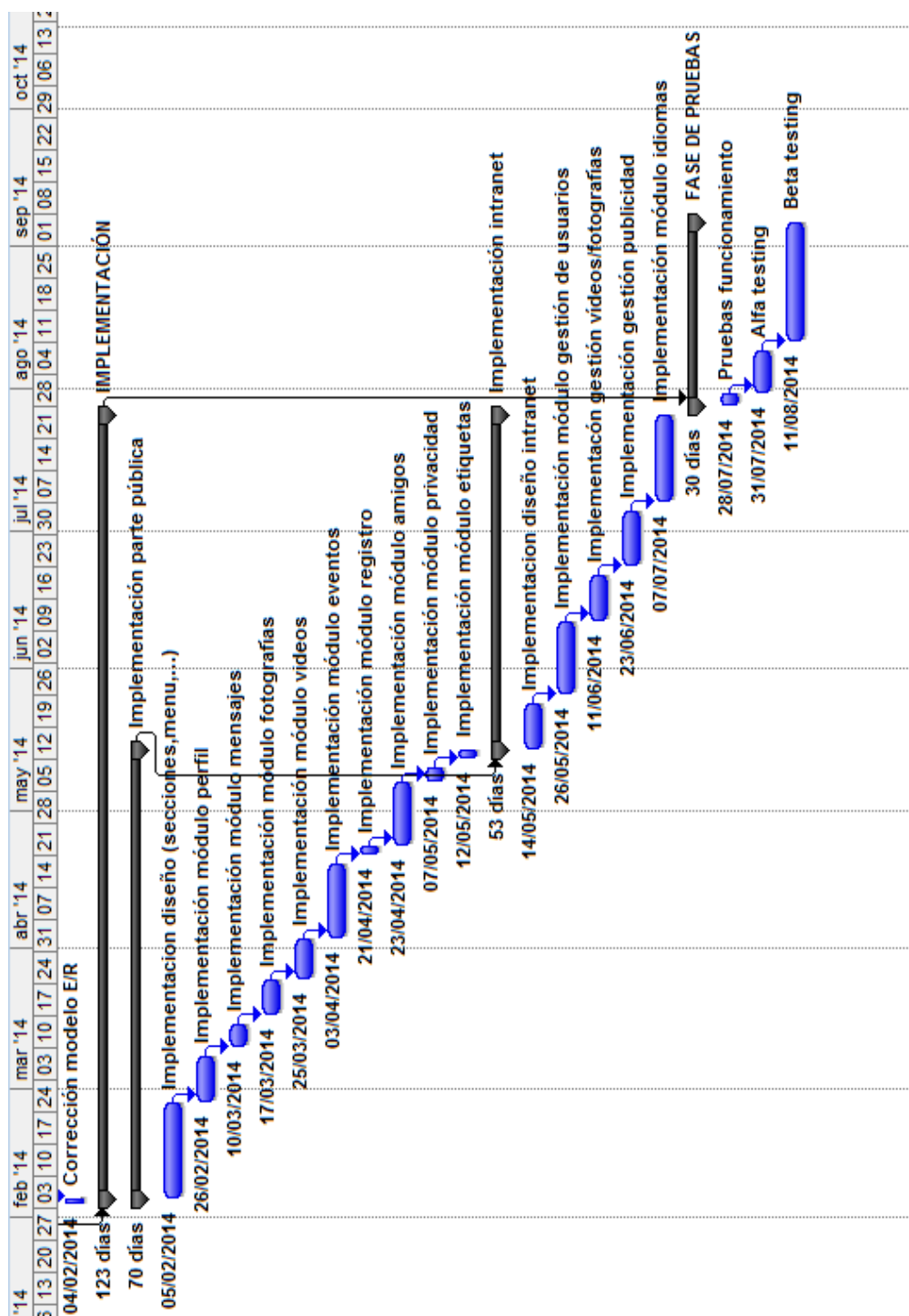


Figura 7 – Diagrama de Gantt 2

2.6.3 Diagrama EDT

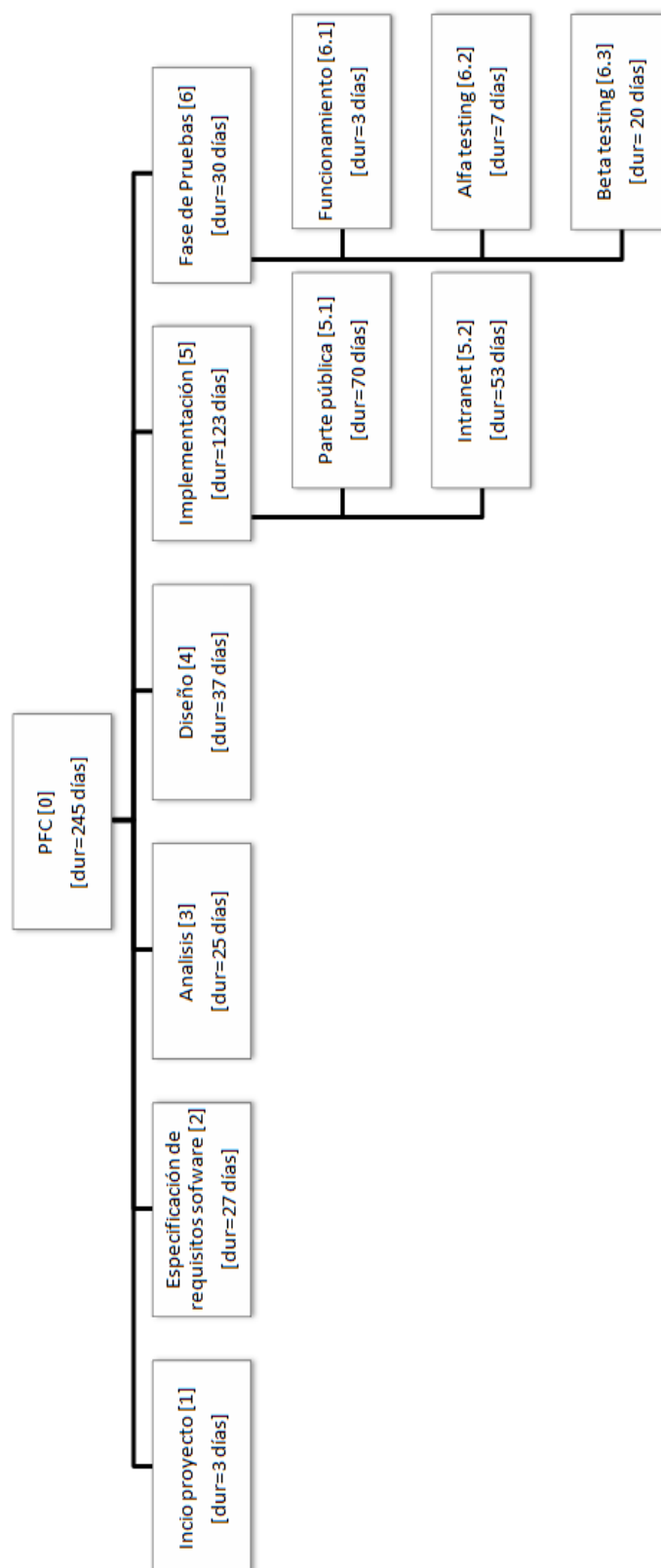


Figura 8 – Estructura de Descomposición de Tareas

3. ANÁLISIS

3.1 Casos de Uso en Formato Expandido

En este apartado se presentan los anteriores casos de uso en su formato extendido, incluyendo dos escenarios posibles: el básico y el alternativo. Los casos de uso mostrados son los pertenecientes a la aplicación cliente, que es en la que se centra el proyecto.

3.1.1 Aplicación Cliente

1 Caso de Uso: Login

Actor/es: Cliente

Propósito: Acceder a la aplicación

Tipo: Primario

Descripción: El usuario/cliente accederá a la aplicación introduciendo su usuario y contraseña correctamente.

Referencias: [ESPEC.12]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El cliente introduce su usuario y contraseña	
2.- Hace clic en Entrar	3.- El sistema comprueba que el usuario y contraseña son correctos.
	4.- Si es correcto carga el perfil del usuario con las preferencias del usuario.

Escenario alternativo:

- Paso 3: Los datos insertados por el usuario son incorrectos
- Paso 4: Se le informa al usuario para que los inserte de nuevo.

2 Caso de Uso: Cerrar Sesión**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Salir de la aplicación**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario pulsará el botón “Salir” para cerrar salir de la aplicación, cerrando la sesión del usuario en cuestión.**Referencias:** [-]

Escenario básico:

Usuario	Sistema
1.- El usuario hace clic en el botón “Salir”	2. – El sistema cierra la sesión del usuario.
	3.- Muestra la pantalla principal de acceso.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

3 Caso de Uso: Modificar Datos**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Actualizar o modificar los datos personales.**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario accediendo a las preferencias de la aplicación, podrá modificar en cualquier momento los datos personales tales como nombre, contraseña, ...**Referencias:** [ESPEC.31,37]

Escenario básico:

Usuario	Sistema
1.- El usuario accede al módulo preferencias.	2.- El sistema carga los datos personales del usuario y el módulo preferencias.
3.- El usuario modifica los parámetros que desea modificar	4.- El sistema almacena los datos modificados por el usuario.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

4 Caso de Uso: Borrar Usuario

Actor/es: Cliente

Propósito: Eliminar datos del usuario de la aplicación

Tipo: Primario

Descripción: El usuario podrá darse de baja de la aplicación en cualquier momento, desde su panel de preferencias de usuario, desde allí podrá solicitar la baja de usuario, en caso de confirmarse por parte del usuario todos los datos del mismo se eliminarán.

Referencias: [ESPEC.38]

Escenario básico:

Usuario	Sistema
1.- Accede a su panel de preferencias	2. - Carga las preferencias del usuario
3.- El usuario hace clic en “Eliminar datos de usuario”	4.- El sistema le muestra un cuadro de confirmación al usuario para que acepte si realmente quiere darse de baja.
5.- El usuario hace clic en “Aceptar”	6.- El sistema muestra que el usuario se ha eliminado correctamente y cierra su sesión
	7.- Elimina todos los datos del usuario
	8.- Muestra la pantalla principal de acceso a NETID

Escenario alternativo:

- Paso 5: El usuario hace clic en “Cancelar”

Paso 6: El sistema cancela la solicitud de baja y se mantiene en las preferencias de usuario.

5 Caso de Uso: Cambiar Privacidad Fotos

Actor/es: Cliente

Propósito: Cambiar la privacidad de las fotos del usuario

Tipo: Primario

Descripción: El usuario podrá modificar la privacidad de las fotos, haciendo que estas sean visibles a todo el mundo, amigos, amigos de sus amigos o nadie.

Referencias: [ESPEC.31]

Escenario básico:

Usuario	Sistema
1.- El usuario selecciona la privacidad de las fotos.	2.- El sistema almacena la nueva opción de privacidad del usuario.
	3.- Hace visible u oculta las fotos al resto de los usuarios en función de la selección del usuario.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

6 Caso de Uso: Cambiar Privacidad Videos

Actor/es: Cliente
Propósito: Cambiar la privacidad de los videos del usuario
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá modificar la privacidad de los videos, haciendo que estos sean visibles a todo el mundo, amigos, amigos de sus amigos o nadie.
Referencias: [ESPEC.31]

Escenario básico:

Usuario	Sistema
1.- El usuario selecciona la privacidad de los videos.	2.- El sistema almacena la nueva opción de privacidad del usuario.
	3.- Hace visible u oculta los videos al resto de los usuarios en función de la selección del usuario.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

7 Caso de Uso: Cambiar Privacidad Comentarios

Actor/es: Cliente
Propósito: Cambiar la privacidad de los comentarios del usuario
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá modificar la privacidad de los comentarios, haciendo que estos sean visibles a todo el mundo, amigos, amigos de sus amigos o nadie.
Referencias: [ESPEC.31]

Escenario básico:

Usuario	Sistema
1.- El usuario selecciona la privacidad de los comentarios.	2.- El sistema almacena la nueva opción de privacidad del usuario.
	3.- Hace visible u oculta los comentarios al resto de los usuarios en función de la selección del usuario.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

8 Caso de Uso: Cambiar Estado

Actor/es: Cliente
Propósito: Cambiar el estado público del usuario
Tipo: Primario
Descripción: El usuario mediante un cuadro de texto puede modificar en todo momento su "Estado" (breve comentario inferior a 160 caracteres para comunicar al resto de los usuarios de la red social su estado anímico)
Referencias: [ESPEC.46]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario inserta un nuevo estado	2.- El sistema modifica en las bases de datos el nuevo estado
	3.- Crea una notificación para los amigos del usuario indicando el nuevo estado.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

9 Caso de Uso: Borrar Estado

Actor/es: Cliente
Propósito: Eliminar el estado del usuario
Tipo: Primario
Descripción: El usuario podrá eliminar su estado únicamente borrando del cuadro de texto del "Estado" su contenido.
Referencias: [ESPEC.46]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario borra su estado de usuario	2.- El sistema modifica en las bases de datos el nuevo estado.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

10 Caso de Uso: Insertar Foto Perfil**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Asociar una foto a su perfil en la red social**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario puede insertar una foto para asociarla a su perfil, haciendo clic en Foto de Perfil, automáticamente se abre una ventana con el explorador de archivos de su equipo, el usuario selecciona una foto de su equipo y esta automáticamente se asocia como foto de perfil.**Referencias:** [-]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona insertar foto de perfil	2.- El sistema le muestra una ventana con el explorador de los archivos del equipo.
3.- El usuario selecciona la foto que desea que aparezca en su perfil	
4.- Hace clic en subir foto	5.- El sistema almacena la imagen en su base de datos.
	6.- Muestra la nueva imagen en el perfil del usuario y en las interacciones del mismo (comentarios, eventos, ...)

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

11 Caso de Uso: Borrar Foto de Perfil**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Quitar la foto de perfil**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario desde su panel de preferencias, puede seleccionar "borrar foto" y automáticamente dicha foto se elimina y se desvincula de su perfil de usuario.**Referencias:** [-]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona eliminar foto de perfil	2.- El sistema elimina de la base de datos la imagen seleccionada por el usuario.
	3.- Muestra la imagen por defecto (no foto) en el perfil del usuario y en las interacciones con el sistema.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

12 Caso de Uso: Modificar Foto de Perfil

Actor/es:	Cliente
Propósito:	Cambiar la foto de perfil
Tipo:	Primario
Descripción:	Al igual que en el caso de insertar una foto de perfil, el usuario podrá modificar la foto de perfil, apareciendo un explorador de archivos de su equipo, en el que seleccionando cualquier foto del mismo, esta se asocia a su perfil, eliminándose la anterior foto de su perfil.
Referencias:	[-]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona modificar foto de perfil	2.- El sistema le muestra una ventana con el explorador de los archivos del equipo.
3.- El usuario selecciona la foto que desea que aparezca en su perfil	
4.- Hace clic en subir foto	5.- El sistema actualiza la base de datos insertando la nueva imagen y eliminando la anterior.
	6.- Muestra la nueva imagen en el perfil del usuario y en las interacciones del mismo (comentarios, eventos, ...)

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

13 Caso de Uso: Cargar Mensajes

Actor/es:	Cliente
Propósito:	Cargar los mensajes y comentarios de su panel.
Tipo:	Primario
Descripción:	El usuario con el simple hecho de acceder a su panel, carga los últimos 10 mensajes/comentarios que ha realizado o le han dejado otros usuarios de NETID, puede además cargar más comentarios llevando el ratón a la zona inferior de los comentarios
Referencias:	[ESPEC.50]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario accede a su panel de mensajes.	2.- El sistema le muestra los últimos 10 mensajes.

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario quiere cargar más mensajes desplazando el ratón hacia la zona inferior de los comentarios (“más mensajes”).

Paso 4: El sistema carga los siguientes 10 mensajes del perfil del usuario.

14 Caso de Uso: Nuevo Comentario

Actor/es: Cliente

Propósito: Crear un nuevo comentario

Tipo: Primario

Descripción: El usuario podrá crear comentarios en su panel de usuario, o bien en el de otros usuarios de NETID, siempre que la privacidad de los usuarios lo permitan, a través del cuadro de texto: “nuevo comentario”, y en el que insertando el texto y presionando la tecla “ENTER” o haciendo clic en “enviar” automáticamente se crea el nuevo comentario del usuario.

Referencias: [ESPEC.29]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario inserta un nuevo comentario en su perfil	2.- El sistema almacena el nuevo comentario, en la base de datos.
	3.- Muestra el comentario el primero de su perfil.
	4.- Crea una notificación indicando a los amigos de la red social del comentario.

Escenario alternativo:

- El comentario puede realizarse tanto en el perfil de usuario, como en el perfil de otros usuarios, vídeos, fotos y/o eventos, el tratamiento del sistema es el mismo.

15 Caso de Uso: Borrar Comentario

Actor/es: Cliente

Propósito: Eliminar un comentario

Tipo: Primario

Descripción: El usuario podrá eliminar los comentarios que haya realizado el mismo, o los que le hayan realizado en su panel de usuario otros miembros de la red social NETID, para ello cuando se posiciona sobre los comentarios le aparecerán las distintas opciones sobre los comentarios, haciendo clic en borrar, el comentario se elimina previa solicitud de confirmación por parte del usuario.

Referencias: [ESPEC.29]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona borrar comentario	2.- El sistema le muestra una ventana de confirmación de borrado.
3.- El usuario acepta borrar el comentario	4.- El sistema elimina de la base de datos el comentario del usuario.
	5.- El sistema actualiza el panel de comentarios.

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario Cancela el borrado del comentario.

16 Caso de Uso: Responder Comentario**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Responder a un comentario de un usuario de NETID**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá responder a otro miembro de la red social situando el ratón sobre el comentario se muestran las distintas opciones; presionando responder, se abre un nuevo cuadro de texto donde el usuario insertará su respuesta al comentario del usuario, haciendo clic en “enviar” o presionando “ENTER” el comentario se envía.**Referencias:** [ESPEC.29]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona responder a un comentario.	2.- El sistema muestra ventana con un cuadro de texto.
3.- El usuario inserta su respuesta al comentario y hace clic en enviar	4.- El sistema almacena el comentario en la base de datos
	5.- El sistema muestra la respuesta, debajo del comentario respondido.
	6.- El sistema notifica al otro usuario que su comentario ha sido respondido.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

17 Caso de Uso: Leer Mensaje**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Mostrar el mensaje privado recibido de otro usuario de la red social**Tipo:** Primario**Descripción:** Cuando el usuario recibe un mensaje privado, para poder acceder a el y el leer el mensaje deberá acceder a la sección mensajes privados, y hacer clic sobre el nuevo mensaje para poder leer su contenido.**Referencias:** [ESPEC.51]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic sobre el mensaje que desea leer.	2.- El sistema le muestra el contenido completo del mensaje.
	3.- Actualiza el estado en la base de datos marcando el mensaje como leído.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

18 Caso de Uso: Nuevo Mensaje

Actor/es: Cliente

Propósito: Enviar un mensaje privado a un usuario de la red social

Tipo: Primario

Descripción: El usuario desde la sección mensajes privados, tendrá la opción de “Nuevo Mensaje”, con el que podrá enviar, a un amigo de la red social u otro usuario de la red que su privacidad se lo permita, un mensaje privado, desde esta opción se abrirá un cuadro de texto donde poder insertar el contenido del mensaje, y tras elegir el usuario y darle a “Enviar” el nuevo mensaje se envía a su destinatario

Referencias: [ESPEC.30,51]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona: “nuevo mensaje”	2.- El sistema le muestra un listado con los amigos de la red social para que seleccione el destinatario, así como un cuadro de texto para buscar usuarios que no pertenezcan a su red de amigos.
3.- El usuario selecciona el destinatario	4.- El sistema le muestra una nueva ventana con un cuadro de texto para su mensaje.
5.- El sistema introduce en el cuadro de texto el contenido de su mensaje	6.- El sistema almacena el contenido del mensaje
	7.- Notifica al otro usuario que tiene un mensaje nuevo.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

19 Caso de Uso: Borrar Mensaje

Actor/es: Cliente

Propósito: Borrar un mensaje privado

Tipo: Primario

Descripción: El usuario podrá borrar en cualquier momento los mensajes privados de su bandeja de entrada, una vez eliminado el mensaje, no se podrá recuperar. Para eliminarlo deberá situarse sobre el mensaje recibido y en la opciones de mensaje pinchar en borrar.

Referencias: [ESPEC.51]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona borrar mensaje	2.- El sistema le muestra un cuadro de confirmación de borrado.
3.- El usuario confirma el borrado del mensaje	4.- El sistema elimina de la base de datos el mensaje seleccionado
	5.- El sistema actualiza el listado de mensajes del usuario.

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario cancela el borrado del mensaje.
- Paso 4: El sistema oculta el cuadro de confirmación de borrado.

20 Caso de Uso: Responder Mensaje

Actor/es: Cliente
Propósito: Responder al mensaje privado de un usuario
Tipo: Primario
Descripción: El usuario en cualquier momento podrá responder a cualquiera de los mensajes privados recibidos, para ello deberá posicionarse sobre el elemento en cuestión y en las opciones del mensaje pinchar en responder.
Referencias: [ESPEC.51]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona responder a un mensaje.	2.- El sistema muestra ventana con un cuadro de texto.
3.- El usuario inserta su respuesta al mensaje y hace clic en enviar	4.- El sistema almacena el mensaje en la base de datos
	5.- El sistema notifica al otro usuario que tiene un nuevo mensaje
	6.- El sistema actualiza el estado del mensaje marcándolo como respondido.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

21 Caso de Uso: Marcar Leído

Actor/es: Cliente
Propósito: Marcar un mensaje como leído
Tipo: Primario
Descripción: Un mensaje puede marcarse como leído automáticamente al leerlo el usuario, o bien si tras haberlo marcado como no leído, el usuario decide volver a marcarlo como leído; al igual que en los casos de uso anteriores el usuario marca el mensaje y en las opciones de mensaje pincha sobre marcar como leído, esta opción siempre aparecerá cuando el mensaje esté marcado como no leído.
Referencias: [ESPEC.51]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona marcar como leído un mensaje	2.- El sistema actualiza el estado del mensaje marcándolo como leído

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

22 Caso de Uso: Marcar No Leído

Actor/es: Cliente

Propósito: Marcar un mensaje como no leído

Tipo: Primario

Descripción: Al contrario que en el caso de uso anterior, el usuario puede marcar como no leído cualquier mensaje privado que esté marcado como leído, en las opciones del mensaje el usuario deberá hacer clic sobre Marcar como no leído.

Referencias: [ESPEC.51]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona marcar como no leído un mensaje	2.- El sistema actualiza el estado del mensaje marcándolo como no leído

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

23 Caso de Uso: Cargar Álbumes

Actor/es: Cliente

Propósito: Cargar Álbumes de Fotos

Tipo: Primario

Descripción: Los álbumes de fotos del usuario se cargarán cuando el usuario entre en el menú fotos, si el usuario tuviera un número de álbumes superior a 4, sólo se cargarán los 4 primeros, y para cargar el resto debe desplazar el ratón hacia la zona inferior donde indica “cargar más álbumes”

Referencias: [ESPEC.34]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario accede a la sección de fotos	2.- El sistema le muestra los 4 primeros álbumes del usuario.

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario desea cargar más álbumes llevando el ratón a “cargar más álbumes”.

Paso 4: El sistema le muestra el resto de álbumes del usuario

24 Caso de Uso: Cargar Fotos**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Cargar fotos de un álbum**Tipo:** Primario**Descripción:** Para cargar las fotos de un álbum el usuario deberá entrar en dicho álbum, igualmente que en el caso de uso anterior, sólo se cargarán las 10 primeras fotos del álbum, para cargar las 10 siguientes será necesario desplazar el ratón hacia la zona “cargar más fotos”.**Referencias:** [ESPEC.34]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario accede a un álbum	2.- El sistema le muestra las 10 primeras fotos de ese álbum

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario desea cargar más fotos llevando el ratón a “cargar más fotos”.
- Paso 4: El sistema le muestra 10 nuevas fotos.

25 Caso de Uso: Cambiar Nombre Álbum**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Cambiar el nombre a un Álbum**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá cambiar en cualquier momento el nombre de cualquier álbum de su galería, para ello se situará sobre el título del álbum y haciendo clic en el se desplegará un cuadro de texto donde insertará el nuevo título del álbum**Referencias:** [ESPEC.52]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en el título del álbum	2.- El sistema le muestra un cuadro de texto donde insertar el nuevo título del álbum
3.- El usuario inserta el título del álbum	4.- El sistema almacena el nuevo título del álbum en la base de datos.
	5.- Actualiza el título del álbum en la sección fotos.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

26 Caso de Uso: Nuevo Álbum**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Crear un nuevo álbum**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario desde la sección de fotos, podrá crear un nuevo álbum en cualquier momento, para ello solo deberá hacer clic en la opción “nuevo álbum”, se le pedirá un nombre para el álbum y se creará dicho álbum con el nombre insertado.**Referencias:** [ESPEC.34]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona “nuevo álbum”	2.- El sistema le muestra un cuadro de texto donde insertar el título del álbum
3.- El usuario inserta el título del álbum	4.- El sistema crea una nueva entrada en la base de datos con el nuevo álbum y el título insertado
	5.- El sistema actualiza la sección fotos mostrando el nuevo álbum

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

27 Caso de Uso: Borrar Álbum**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Eliminar un álbum**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá eliminar un álbum por completo de su galería, para ello marcará el álbum y hará clic en borrar, se eliminará el álbum y todas las fotografías que contenga previa confirmación por parte del usuario.**Referencias:** [ESPEC.34]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona “borrar álbum”	2.- El sistema le muestra un cuadro de confirmación de borrado.
3.- El usuario acepta el borrado	4.- El sistema elimina en cascada el álbum, las fotos y los comentarios de las mismas.

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario cancela el borrado.
- Paso 4: El sistema oculta el cuadro de confirmación de borrado.

28 Caso de Uso: Nueva Foto

Actor/es: Cliente

Propósito: Insertar nueva foto

Tipo: Primario

Descripción: El usuario podrá añadir a cualquier álbum una nueva fotografía para ello podrá hacerlo desde el menú añadir fotografía en la sección fotos, podrá hacerlo de una en una, o bien seleccionar varias imágenes desde su PC. Cuando el usuario hace clic sobre “añadir fotografía”, se le abre un explorador de su equipo para que seleccione la imagen o imágenes que desea subir y a qué álbum desea añadirlas.

Referencias: [ESPEC.35]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona insertar nueva foto en álbum	2.- El sistema le abre una nueva ventana con el explorador de archivos de su equipo.
3.- El usuario selecciona la foto(s) que desea añadir al álbum y acepta	4.- El sistema almacena las fotografías en la base de datos y las asocia al álbum.
	5.- El sistema muestra una notificación indicando que la operación se ha realizado correctamente.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

29 Caso de Uso: Borrar Foto

Actor/es: Cliente

Propósito: Eliminar una fotografía

Tipo: Primario

Descripción: El usuario podrá eliminar cualquier fotografía de sus álbumes de fotos en cualquier momento, para ello una vez dentro de un álbum, deberá marcar la fotografía o fotografías que desea eliminar y hacer clic en borrar, también puede eliminar la fotografía haciendo clic sobre la fotografía de un álbum, esta se amplía y en las opciones de la fotografía pincha en “borrar”, siempre se pide confirmación al usuario para realizar estas acciones

Referencias: [ESPEC.35]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona “borrar imagen”	2.- El sistema le muestra un cuadro de confirmación de borrado.
3.- El usuario acepta el borrado	4.- El sistema elimina de la base de datos la fotografía del álbum.

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario cancela el borrado.
- Paso 4: El sistema oculta el cuadro de confirmación de borrado.

30 Caso de Uso: Ver Foto**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Ver/Ampliar Fotografía**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá ver sus fotografías o las de los usuarios que se lo permitan, para ello deberá acceder al menú fotos, entrar en un álbum y hacer clic sobre la fotografía que desea ver, igualmente para ver la fotografía de otro usuario, deberá entrar en el perfil de su amigo, hacer clic en fotos, entrar en el álbum y pinchar sobre la fotografía que desea ver.**Referencias:** [-]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en una foto del álbum	2.- El sistema le muestra la imagen seleccionada, de forma ampliada

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

31 Caso de Uso: Cambiar Nombre Foto**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Cambiar el nombre a una foto**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá cambiar el nombre a una foto, entrando a ver cualquiera de sus fotos [caso de uso 30], y haciendo clic sobre el nombre de la imagen, aparece un cuadro de texto donde insertar el nuevo título de la imagen.**Referencias:** [ESPEC.52]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en el nombre de la foto	2.- El sistema le muestra un cuadro de texto
3.- El usuario introduce el título de la foto	4.- El sistema actualiza la base de datos modificando el título de la imagen

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

32 Caso de Uso: Comentar Foto**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Insertar un comentario a una foto**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá comentar una fotografía suya o de cualquier otro usuario que las condiciones de privacidad se lo permitan, para ello entrará a ver la foto [caso de uso 30] y en la zona inferior picará sobre “comentar foto”, se abrirá un cuadro de texto para insertar el comentario deseado.**Referencias:** [ESPEC.52]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en comentar foto	2.- El sistema le muestra un cuadro de texto donde insertar el comentario.
3.- El usuario inserta el comentario deseado y pincha en ‘enviar’	4.- El sistema almacena el comentario en la base de datos
	5.- El sistema muestra el nuevo comentario debajo de la foto.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

33 Caso de Uso: Borrar Comentario Foto**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Borrar el comentario a una foto**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá eliminar cualquier comentario realizado sobre sus fotografías, o cualquier comentario realizado por él, en las fotografías de otros usuarios, para ello deberá situarse sobre el comentario que se desea eliminar y hacer clic en borrar comentario, se pedirá confirmación de borrado al usuario.**Referencias:** [ESPEC.39]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona “borrar comentario”	2.- El sistema le muestra un cuadro de confirmación de borrado.
3.- El usuario acepta el borrado	4.- El sistema elimina el comentario de la base de datos y de la fotografía.

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario cancela el borrado.
- Paso 4: El sistema oculta el cuadro de confirmación de borrado.

34 Caso de Uso: Etiquetar Foto

Actor/es: Cliente

Propósito: Etiquetar a una persona en una Foto

Tipo: Primario

Descripción: El usuario podrá etiquetar a sus amigos en sus fotografías, o en aquellas fotografías que las condiciones de privacidad se lo permitan, para ello entrará a ver la foto [caso de uso 30], y al hacer clic sobre cualquier punto de la imagen se abrirá un desplegable con el listado de sus amigos a quienes poder etiquetar en la fotografía, selecciona el “amigo” que se desea etiquetar y automáticamente queda etiquetado en dicha fotografía.

Referencias: [ESPEC.42]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario accede a etiquetar	
2.- El usuario hace clic en un punto de la fotografía	3.- El sistema le muestra un listado de sus amigos a quien poder etiquetar
4.- El usuario selecciona el amigo a quien etiquetar	5.- El sistema pone una etiqueta en esa imagen con el nombre de usuario del amigo seleccionado

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

35 Caso de Uso: Borrar Etiqueta

Actor/es: Cliente

Propósito: Eliminar una etiqueta de una fotografía

Tipo: Primario

Descripción: El usuario podrá eliminar cualquier etiqueta de sus fotografías o su etiqueta de las fotografías de otros usuario, para ello, entrará a ver la fotografía [caso de uso 30] y en la zona de etiquetas, hará clic sobre la “x” de la etiqueta que desea eliminar, se pide confirmación al usuario para el borrado.

Referencias: [ESPEC.42]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona “borrar etiqueta”	2.- El sistema le muestra un cuadro de confirmación de borrado.
3.- El usuario acepta el borrado	4.- El sistema elimina la etiqueta de la fotografía.

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario cancela el borrado.
- Paso 4: El sistema oculta el cuadro de confirmación de borrado.

36 Caso de Uso: Cambiar etiqueta**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Cambiar etiqueta**Tipo:** Primario**Descripción:** Para cambiar la etiqueta de un usuario o una misma, se podrá realizar haciendo clic sobre el punto de la imagen exacto donde quiere aparecer la etiqueta y seleccionando el usuario que aparece en esa posición, automáticamente la etiqueta anterior se elimina, o bien se puede eliminar la etiqueta [caso de uso 35] y crear una nueva etiqueta [caso de uso 34]**Referencias:** [ESPEC.42]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona el punto donde ya exista una etiqueta y hace clic sobre ella para modificar	3.- El sistema le muestra un listado de sus amigos a quien poder etiquetar
4.- El usuario selecciona el nuevo amigo a etiquetar	5.- El sistema cambia la etiqueta en esa imagen con el nombre de usuario del nuevo amigo seleccionado

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

37 Caso de Uso: Cargar Álbumes Video**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Cargar álbumes de video**Tipo:** Primario**Descripción:** Los álbumes de videos del usuario se cargarán cuando el usuario entre en el menú videos, si el usuario tuviera un número de álbumes superior a 4, sólo se cargarán los 4 primeros, y para cargar el resto debe desplazar el ratón hacia la zona inferior donde indica “cargar más álbumes”**Referencias:** [ESPEC.53]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario accede a la sección de videos	2.- El sistema le muestra los 4 primeros álbumes del usuario.

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario desea cargar más álbumes llevando el ratón a “cargar más álbumes”.

Paso 4: El sistema le muestra el resto de álbumes del usuario



38 Caso de Uso: Cargar Videos**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Cargar videos de un álbum**Tipo:** Primario**Descripción:** Para cargar los videos de un álbum el usuario deberá entrar en dicho álbum, igualmente que en el caso de uso cargar fotos [caso de uso 24], sólo se cargarán los 10 primeros videos del álbum, para cargar los 10 siguientes será necesario desplazar el ratón hacia la zona “cargar más videos”.**Referencias:** [ESPEC.53]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario accede a un álbum	2.- El sistema le muestra los 10 primeros videos de ese álbum

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario desea cargar más vídeos llevando el ratón a “cargar más videos”.

Paso 4: El sistema le muestra 10 nuevas videos.

39 Caso de Uso: Cambiar Nombre Video Álbum**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Cambiar el nombre a un álbum de video**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá cambiar en cualquier momento el nombre de cualquier álbum de su galería de videos, para ello se situará sobre el título del álbum y haciendo clic en él se desplegará un cuadro de texto donde insertará el nuevo título del álbum de video.**Referencias:** [ESPEC.53]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en el título del álbum	2.- El sistema le muestra un cuadro de texto donde insertar el nuevo título del álbum
3.- El usuario inserta el título del álbum	4.- El sistema almacena el nuevo título del álbum en la base de datos.
	5.- Actualiza el título del álbum en la sección videos.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

40 Caso de Uso: Nuevo Video Álbum**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Crear un nuevo álbum de video**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario desde la sección de videos, podrá crear un nuevo álbum en cualquier momento, para ello solo deberá hacer clic en la opción “nuevo álbum”, se le pedirá un nombre para el álbum y se creará dicho álbum con el título elegido.**Referencias:** [ESPEC.53]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona “nuevo álbum”	2.- El sistema le muestra un cuadro de texto donde insertar el título del álbum
3.- El usuario inserta el título del álbum	4.- El sistema crea una nueva entrada en la base de datos con el nuevo álbum y el título insertado
	5.- El sistema actualiza la sección videos mostrando el nuevo álbum

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

41 Caso de Uso: Borrar Video Álbum**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Eliminar un álbum de video**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá eliminar un álbum por completo de su galería, para ello marcará el álbum y hará clic en borrar, se eliminará el álbum y todos los que contenga, se le pedirá confirmación de borrado al usuario.**Referencias:** [ESPEC.53]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona “borrar álbum”	2.- El sistema le muestra un cuadro de confirmación de borrado.
3.- El usuario acepta el borrado	4.- El sistema elimina en cascada el álbum, los vídeos y los comentarios de las mismas.

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario cancela el borrado.
- Paso 4: El sistema oculta el cuadro de confirmación de borrado.

42 Caso de Uso: Nuevo Video**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Insertar un nuevo video**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá añadir a cualquier álbum un nuevo video, para ello podrá hacerlo desde el menú añadir video en la sección videos, podrá hacerlo de uno en uno, o bien seleccionar varios videos desde el explorador de su PC que se abre cuando el usuario hace clic sobre “añadir video”, selecciona el video o videos que desea subir y a qué álbum desea añadirlos.**Referencias:** [ESPEC.53]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona insertar nuevo video en álbum	2.- El sistema le abre una nueva ventana con el explorador de archivos de su equipo.
3.- El usuario selecciona el video(s) que desea añadir al álbum y acepta	4.- El sistema almacena los videos en la base de datos y los asocia al álbum.
	5.- El sistema muestra una notificación indicando que la operación se ha realizado correctamente.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

43 Caso de Uso: Borrar Video**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Eliminar un video de un álbum**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá eliminar cualquier video de sus álbumes en cualquier momento, para ello una vez dentro de un álbum, deberá marcar el video o videos que desea eliminar y hacer clic en borrar, también puede eliminar el video haciendo clic sobre el video de un álbum, esta se abre y en las opciones del video pinchar en “borrar”, siempre se pide confirmación al usuario para realizar estas acciones**Referencias:** [ESPEC.53]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona “borrar video”	2.- El sistema le muestra un cuadro de confirmación de borrado.
3.- El usuario acepta el borrado	4.- El sistema elimina de la base de datos el video del álbum.

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario cancela el borrado.
- Paso 4: El sistema oculta el cuadro de confirmación de borrado.

44 Caso de Uso: Ver Video**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Visualizar un video**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá ver cualquier video de sus álbumes, o de otros usuarios que la privacidad de los mismos se lo permitan, para ello accederá al menú videos, entrará en el álbum deseado, y al pinchar sobre el video seleccionado, se abrirá un reproductor del video, pinchando sobre el video automáticamente empieza la reproducción del mismo.**Referencias:** [ESPEC.53]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en una foto del álbum	2.- El sistema le muestra un reproductor de video con el archivo seleccionado.
3.- El usuario hace clic sobre el play para reproducir el video	4.- El sistema muestra el video seleccionado.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

45 Caso de Uso: Cambiar Nombre Video**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Cambiar el nombre a un video**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá cambiar el nombre a un video, entrando a ver cualquiera de sus videos [caso de uso 45], y haciendo clic sobre el nombre de dicho video, aparece un cuadro de texto donde insertar el nuevo título.**Referencias:** [ESPEC.53]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en el nombre del video	2.- El sistema le muestra un cuadro de texto
3.- El usuario introduce el título del video	4.- El sistema actualiza la base de datos modificando el título del video

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

46 Caso de Uso: Comentar Video

- Actor/es:** Cliente
- Propósito:** Insertar un comentario a un video
- Tipo:** Primario
- Descripción:** El usuario podrá comentar un video de sus álbumes o de cualquier otro usuario que las condiciones de privacidad se lo permitan, para ello entrará a ver el video [caso de uso 45] y en la zona inferior picará sobre “comentar video”, se abrirá un cuadro de texto para insertar el comentario deseado.
- Referencias:** [ESPEC.53]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en comentar video	2.- El sistema le muestra un cuadro de texto donde insertar el comentario.
3.- El usuario inserta el comentario deseado y pincha en ‘enviar’	4.- El sistema almacena el comentario en la base de datos
	5.- El sistema muestra el nuevo comentario debajo del video.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

47 Caso de Uso: Borrar Comentario Video

- Actor/es:** Cliente
- Propósito:** Eliminar el comentario de un video
- Tipo:** Primario
- Descripción:** El usuario podrá eliminar cualquier comentario realizado sobre sus videos, o cualquier comentario realizado por él en los videos de otros usuarios, para ello deberá situarse sobre el comentario que se desea eliminar y hacer clic en borrar comentario, se pedirá confirmación de borrado al usuario.
- Referencias:** [ESPEC.53]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona “borrar comentario”	2.- El sistema le muestra un cuadro de confirmación de borrado.
3.- El usuario acepta el borrado	4.- El sistema elimina el comentario de la base de datos y del video.

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario cancela el borrado.
- Paso 4: El sistema oculta el cuadro de confirmación de borrado.

48 Caso de Uso: Nuevo Evento

Actor/es: Cliente

Propósito: Crear un nuevo evento

Tipo: Primario

Descripción: El usuario desde el módulo Eventos podrá crear un nuevo evento, para ello hará clic en 'nuevo evento', seleccionará la fecha y la hora del evento, añadirá una descripción de dicho evento y añadirá a ese evento a aquellos amigos que estime; además seleccionará si las personas que acepten el evento puedan a su vez invitar a sus amigos o por el contrario será un evento cerrado.

Referencias: [ESPEC.43]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en nuevo evento	2.- El sistema le muestra una pantalla donde seleccionar fecha y hora, descripción, invitados y nivel de privacidad
3.- El usuario completa todos los campos requeridos y hace clic en crear evento	4.- El sistema crea el nuevo evento.
	5.- El sistema envía las notificaciones del evento a los usuarios invitados por el creador

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

49 Caso de Uso: Borrar Evento

Actor/es: Cliente

Propósito: Eliminar un evento creado

Tipo: Primario

Descripción: El usuario podrá eliminar cualquier evento que haya sido creado por él, no así aquellos eventos creados por terceros, para eliminar el evento el usuario lo podrá hacer desde la sección eventos, ver eventos y seleccionando el evento deseado, hacer clic en la opción 'eliminar', desapareciendo el evento de su listado y del listado de usuarios que aceptaran dicho evento.

Referencias: [ESPEC.55]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona "borrar evento"	2.- El sistema le muestra un cuadro de confirmación de borrado.
3.- El usuario acepta el borrado	4.- El sistema elimina el evento y todos los comentarios en cascada de la base de datos de dicho evento.

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario cancela el borrado.
- Paso 4: El sistema oculta el cuadro de confirmación de borrado.

50 Caso de Uso: Aceptar Evento

Actor/es: Cliente
Propósito: Confirmar asistencia al evento
Tipo: Primario
Descripción: El usuario si recibe la invitación a un evento este podrá aceptar el evento, lo que supone una confirmación de asistencia a dicho evento, puede aceptar la confirmación desde la sección eventos, eventos pendientes, y haciendo clic en 'aceptar' en el evento en cuestión el usuario acepta dicho evento.
Referencias: [ESPEC.44]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en aceptar confirmación de evento	2.- El sistema añade al usuario al evento

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

51 Caso de Uso: Bloquear Evento

Actor/es: Cliente
Propósito: Bloquear evento
Tipo: Primario
Descripción: El usuario al igual que en el caso anterior, puede no confirmar la asistencia al evento e incluso como es el caso, bloquear el evento, esto lo que hace es que además de no confirmar la asistencia, hace que no pueda recibir más solicitudes de ese evento. Al igual que en el caso anterior, desde las opciones de eventos pendientes el usuario haría clic en 'bloquear evento'.
Referencias: [ESPEC.44]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en bloquear evento	2.- El sistema bloquea el evento para que el usuario no reciba más solicitudes de este evento.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

52 Caso de Uso: Rechazar Evento

- Actor/es:** Cliente
- Propósito:** Rechazar la asistencia al evento
- Tipo:** Primario
- Descripción:** El usuario puede rechazar la asistencia al evento, al igual que en el caso de uso 51 [Bloquear Evento], pero en este caso al rechazar el evento, el usuario que crea el evento puede volver a enviar dicha solicitud a aquellos usuarios que lo rechacen, igualmente para rechazar el evento se realizará desde la sección eventos, y haciendo clic en este caso en 'rechazar'
- Referencias:** [ESPEC.44]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en rechazar evento	2.- El sistema elimina la notificación

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

53 Caso de Uso: Modificar Evento

- Actor/es:** Cliente
- Propósito:** Modificar evento
- Tipo:** Primario
- Descripción:** El usuario podrá modificar en cualquier momento, los eventos creados por el mismo, en ningún caso eventos creados por terceros, para ello accederá a sus eventos y hará clic en modificar, podrá modificar todos los parámetros del evento sin excepción.
- Referencias:** [ESPEC.45]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona modificar evento	2.- El sistema le muestra los datos con los que rellenó el evento (hora, fecha, descripción, invitados)
3.- El usuario modifica los parámetros que desea cambiar y hace clic en modificar	4.- El sistema actualiza los nuevos parámetros de evento

Escenario alternativo:

- Paso 5.- Si el usuario ha eliminado invitados, estos desaparecerán del evento, así como sus comentarios.
- Paso 6.- Si añade invitados, el sistema envía notificaciones del evento.

54 Caso de Uso: Invitar Evento**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Invitar a amigos al evento**Tipo:** Primario**Descripción:** En este caso el usuario, podrá invitar a amigos a sus propios eventos cuando los crea o bien al modificarlos, o incluso aquellos eventos de terceros que permitan que los usuarios asistentes puedan enviar invitaciones, para ello, tras aceptar el evento, y desde el listado de eventos, accederemos al evento en cuestión haciendo clic sobre él y pincharemos en invitar para añadir usuarios al evento.**Referencias:** [ESPEC.44]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en invitar amigos	2.- El sistema le muestra un listado con los amigos.
3.- El usuario selecciona el/los invitados y hace clic en invitar	4.- El sistema envía las notificaciones a los invitados al evento.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

55 Caso de Uso: Comentar Evento**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Dejar un comentario en un evento**Tipo:** Primario**Descripción:** Cualquier usuario podrá dejar en aquellos eventos que haya confirmado su asistencia o los creados por el mismo, dejar un comentario, para poder dejar un comentario deberá entrar a ver el evento haciendo clic sobre él, y en la parte inferior, aparecerá un recuadro de texto donde poder insertar el comentario deseado, una vez hecho se pincha en enviar y se graba el comentario en dicho evento.**Referencias:** [ESPEC.45]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en comentar evento	2.- El sistema le muestra un cuadro de texto donde insertar el comentario.
3.- El usuario inserta el comentario deseado y pincha en 'enviar'	4.- El sistema almacena el comentario en la base de datos
	5.- El sistema muestra el nuevo comentario en el evento.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

56 Caso de Uso: Borrar Comentario Evento

- Actor/es:** Cliente
- Propósito:** Eliminar un comentario de un evento.
- Tipo:** Primario
- Descripción:** El usuario podrá eliminar sus comentarios de cualquier evento, o comentarios de terceros en los eventos que el mismo haya creado, para ello entrará a visualizar el evento en cuestión y sobre los comentarios seleccionará el comentario deseado y hará clic en la opción 'eliminar'.
- Referencias:** [ESPEC.45]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona "borrar comentario"	2.- El sistema le muestra un cuadro de confirmación de borrado.
3.- El usuario acepta el borrado	4.- El sistema elimina el comentario de la base de datos y del evento.

Escenario alternativo:

- Paso 3: El usuario cancela el borrado.
- Paso 4: El sistema oculta el cuadro de confirmación de borrado.

57 Caso de Uso: Ver amigos

- Actor/es:** Cliente
- Propósito:** Ver el listado de amigos
- Tipo:** Primario
- Descripción:** Para visualizar el listado de amigos, el usuario hará clic en el menú amigos, desplegándose un listado con todos los amigos que tiene actualmente en la red social.
- Referencias:** [ESPEC.54]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en el menú amigos	2.- El sistema le muestra el listado de todos los usuario que son sus amigos en la red social

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

58 Caso de Uso: Buscar Amigos**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Buscar amigos en la red social**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá buscar nuevos amigos, desde el cuadro de búsqueda que aparece en la parte superior de la página, insertando el nombre o el Nick automáticamente va apareciendo un listado de gente que cumple con los requisitos.**Referencias:** [ESPEC.54]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario inserta nombre/Nick del usuario que desea buscar en el cuadro de búsqueda	2.- El sistema le muestra automáticamente el listado de usuarios de la red social que cumplen con el patrón de búsqueda

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

59 Caso de Uso: Añadir amigo**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Añadir amigo a su listado**Tipo:** Primario**Descripción:** Para añadir un amigo a su listado el usuario lo podrá hacer de varios modos, desde el buscador, y una vez aparezca haciendo clic sobre el usuario en cuestión y haciendo clic en 'enviar solicitud de amistad', o bien haciendo clic sobre un usuario en cuestión desde el listado de amigos de un amigo suyo, o haciendo clic en el Nick de usuario desde cualquier comentario que el usuario haya realizado, en todos los casos habrá de hacer clic en 'enviar solicitud de amistad' e incluyendo un pequeño comentario opcional.**Referencias:** [ESPEC.32]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario hace clic en enviar solicitud de amistad	2.- El sistema le muestra un cuadro de texto para enviar un comentario.
3.- El usuario inserta el comentario que desea enviar	4.- El sistema envía la notificación al usuario que es solicitado para la amistad

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

60 Caso de Uso: Borrar Amigo**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Eliminar del listado de amigos**Tipo:** Primario**Descripción:** El usuario podrá quitar de su lista de amigos a cualquier usuario, para ello, sólo tendrá que acceder a ver sus amigos, seleccionar el amigo en cuestión y en las opciones hacer clic en 'borrar amigo', automáticamente el usuario desaparece de su listado de amigos, igualmente, el usuario que ejecuta la acción desaparece del listado del usuario eliminado**Referencias:** [ESPEC.38]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario selecciona "borrar amigo"	2.- El sistema le muestra un cuadro de confirmación de borrado.
3.- El usuario acepta el borrado	4.- El sistema elimina el amigo del listado del usuario, y en cascada, todos los comentarios y etiquetas entre ambos.

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

61 Caso de Uso: Confirmar Amigo**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Aceptar solicitud de Amistad**Tipo:** Primario**Descripción:** Cuando un usuario realiza una solicitud de amistad, éste puede aceptarla desde las solicitudes pendientes, en ella aparecerá el usuario que realiza la solicitud y el comentario que envió, haciendo clic sobre la solicitud, salen varias opciones, seleccionando 'confirmar solicitud' el usuario se añade al listado de amigos.**Referencias:** [ESPEC.33]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario al recibir la notificación hace clic en confirmar amistad	2.- El sistema añade a cada usuario a su listado de amigos

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

62 Caso de Uso: Bloquear Amigo**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Bloquear solicitud de Amistad**Tipo:** Primario**Descripción:** Cuando un usuario realiza una solicitud de amistad, éste también tiene la opción de bloquear dicha solicitud, de modo que no se añade como amigo y el otro usuario tampoco puede enviarle más solicitudes. De la misma manera desde las solicitudes pendientes el usuario deberá hacer clic en 'bloquear solicitud' para bloquear al usuario.**Referencias:** [ESPEC.38]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario al recibir la notificación hace clic en bloquear amigo	2.- El sistema elimina la notificación de amistad.
	3.- El sistema bloquea las solicitudes de amistad desde ese usuario, al usuario en cuestión

Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

63 Caso de Uso: Rechazar Amigo**Actor/es:** Cliente**Propósito:** Rechazar solicitud de Amistad**Tipo:** Primario**Descripción:** En este caso el usuario rechaza también la solicitud de amistad como en el caso de uso anterior [caso de uso 62], pero esta vez al rechazar la solicitud, el usuario que envió la solicitud de amistad puede volver a solicitarla en cualquier momento, pues no está bloqueada. Para rechazar la solicitud, deberá hacer clic en 'rechazar solicitud' para rechazar la amistad del usuario en cuestión.**Referencias:** [ESPEC.33]

Escenario básico:

Administrador	Sistema
1.- El usuario al recibir la notificación hace clic en rechazar amigo	2.- El sistema elimina la notificación de amistad, pudiendo volver a ser enviada.

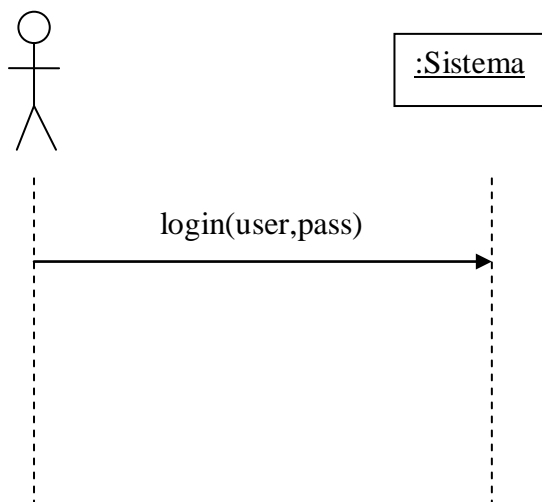
Escenario alternativo:

- No se han definido escenarios alternativos.

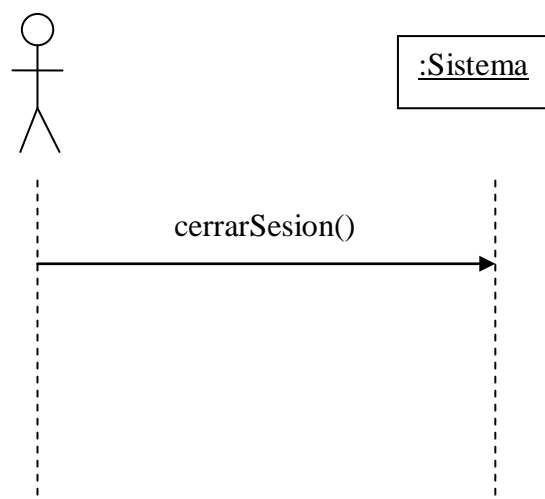
3.2 Diagramas de Secuencia del Sistema

En el anterior epígrafe se mostraba la “*historia*” de cómo el actor puede usar el sistema (Casos de Uso). Ahora, en este epígrafe se muestran en orden los eventos que generan actores externos sobre el sistema, recogidos en Diagramas de Secuencia del Sistema.

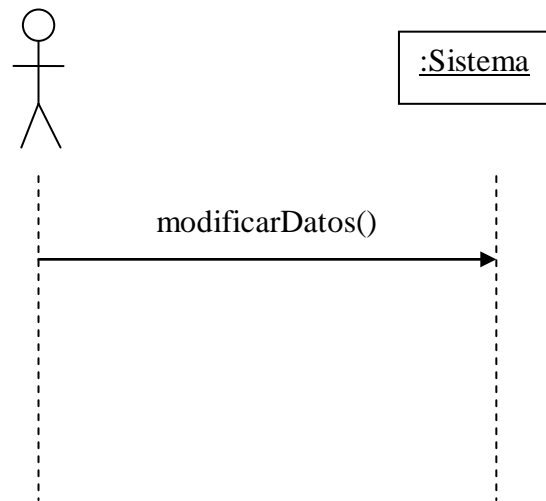
3.2.1 Caso de Uso Login



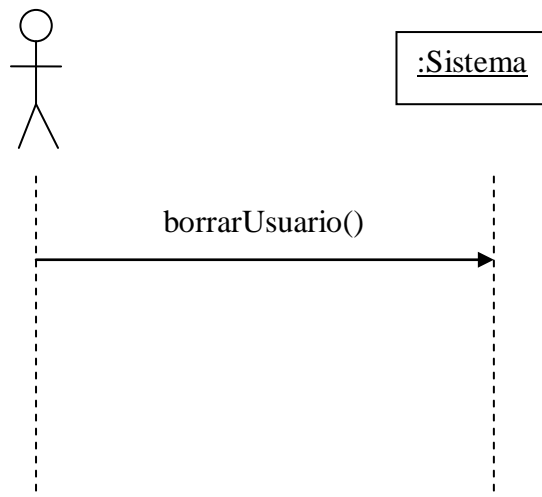
3.2.2 Caso de Uso Cerrar Sesión



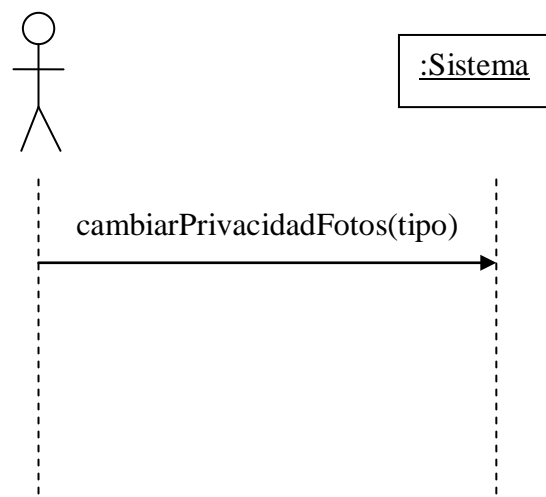
3.2.3 Caso de Uso Modificar Datos



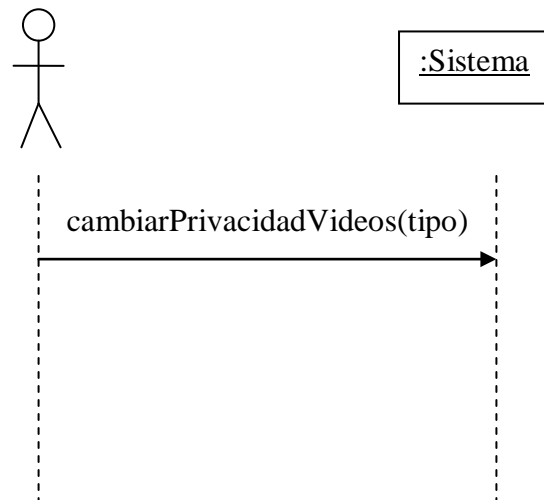
3.2.4 Caso de Uso Borrar Usuario



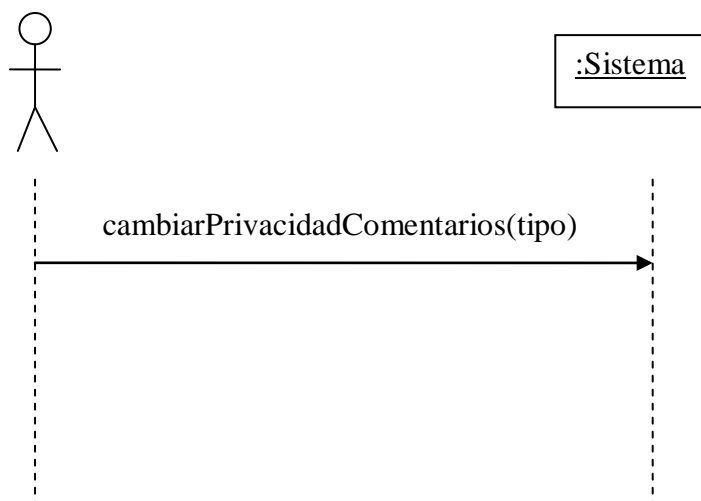
3.2.5 Caso de Uso Cambiar Privacidad Fotos



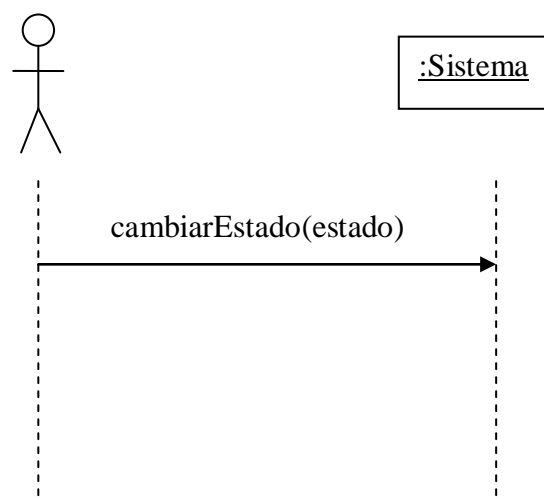
3.2.6 Caso de Uso Cambiar Privacidad Videos



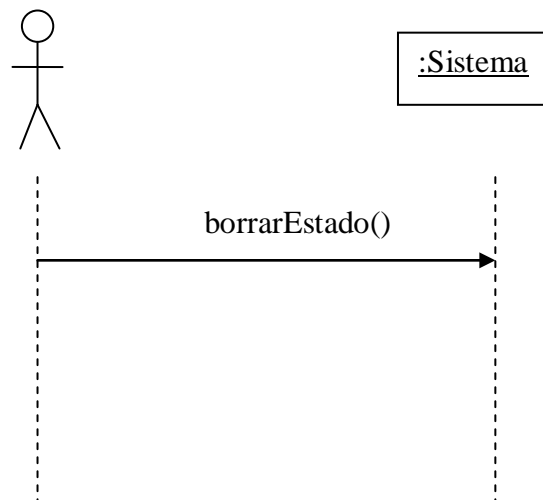
3.2.7 Caso de Uso Cambiar Privacidad Comentarios



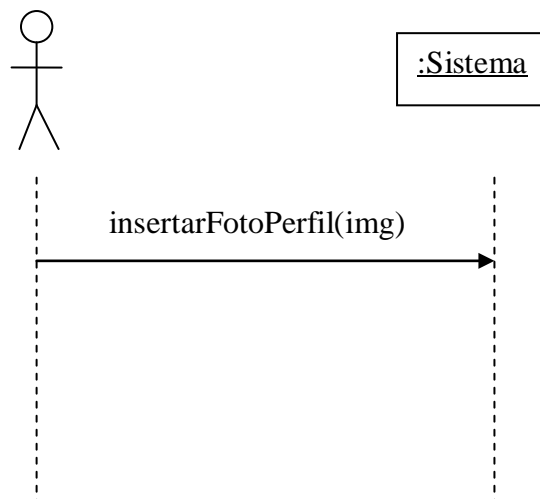
3.2.8 Caso de Uso Cambiar Estado



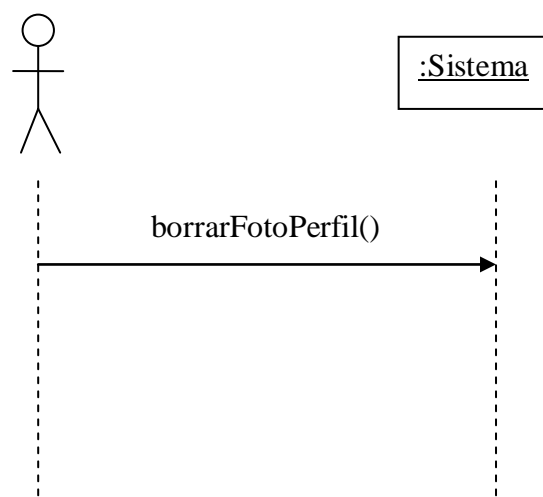
3.2.9 Caso de Uso Borrar Estado



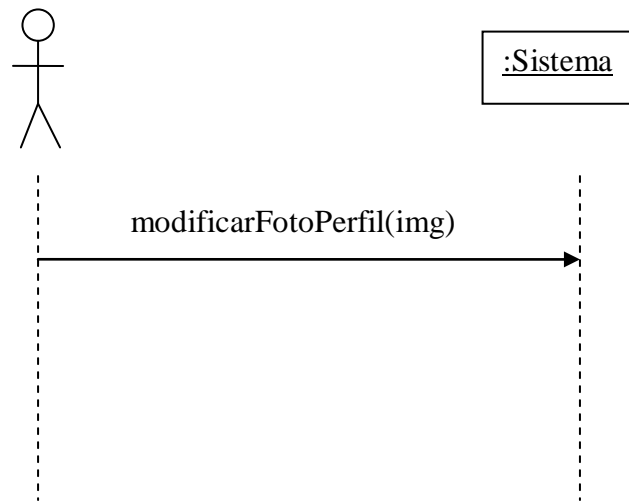
3.2.10 Caso de Uso Insertar Foto Perfil



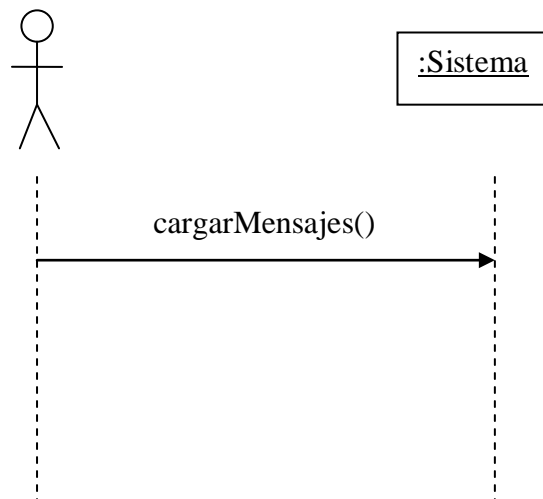
3.2.11 Caso de Uso Borrar Foto Perfil



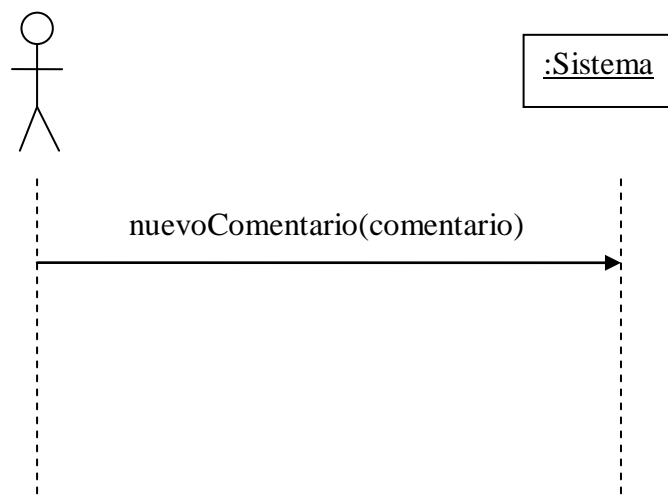
3.2.12 Caso de Uso Modificar Foto Perfil



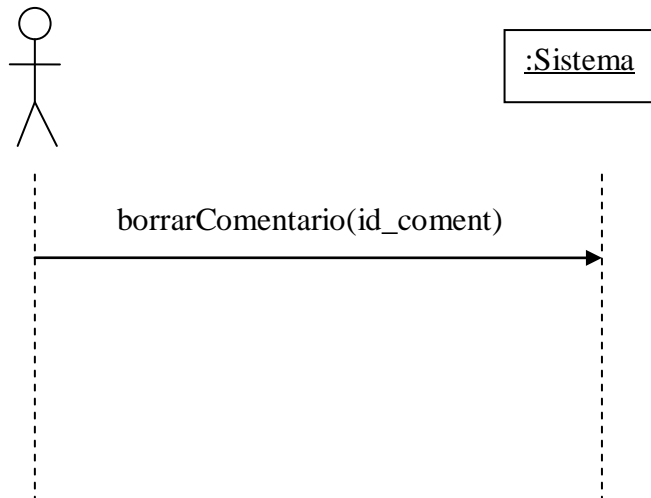
3.2.13 Caso de Uso Cargar Mensajes



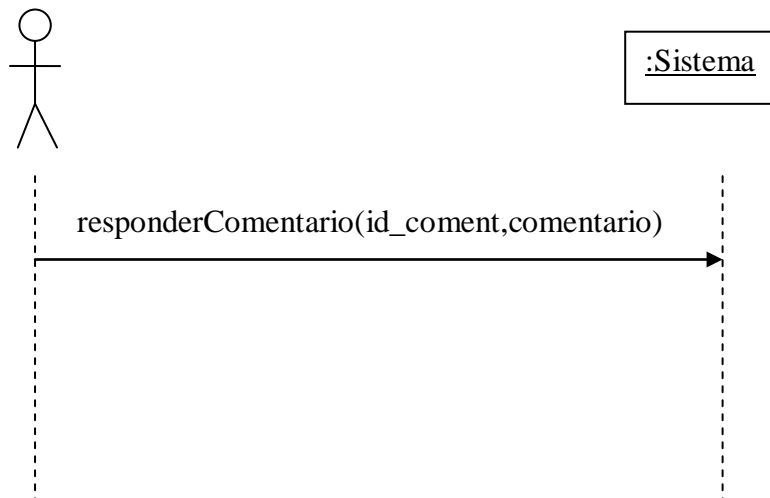
3.2.14 Caso de Uso Nuevo Comentario



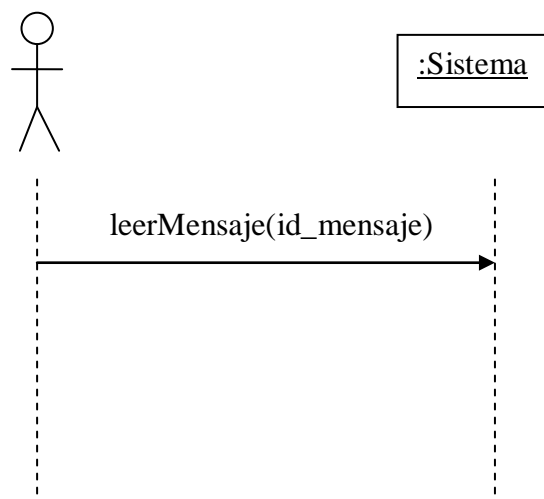
3.2.15 Caso de Uso Borrar Comentario



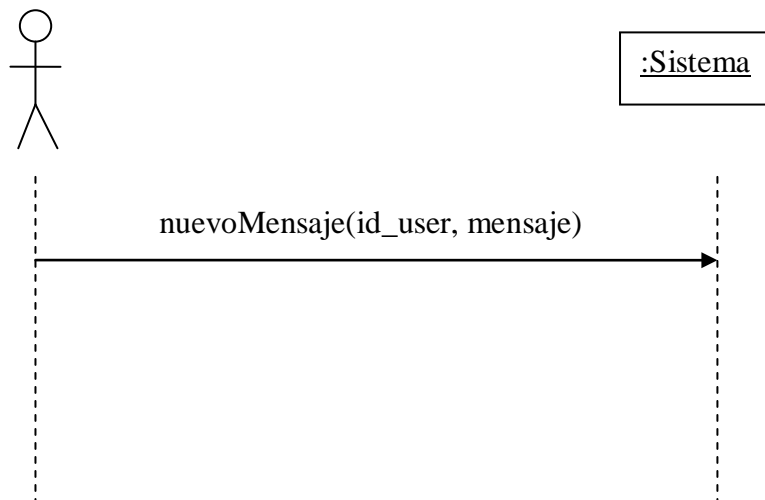
3.2.16 Caso de Uso Responder Comentario



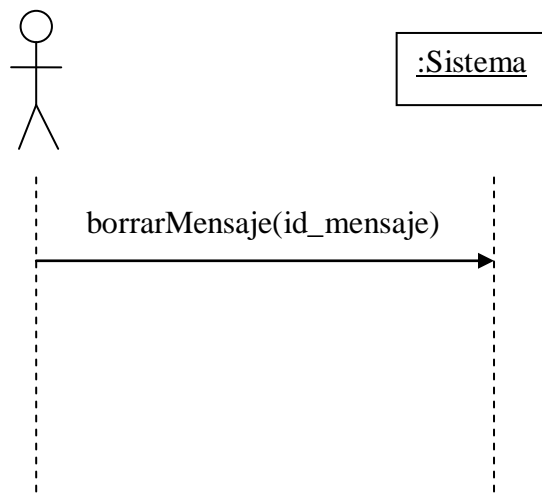
3.2.17 Caso de Uso Leer Mensaje



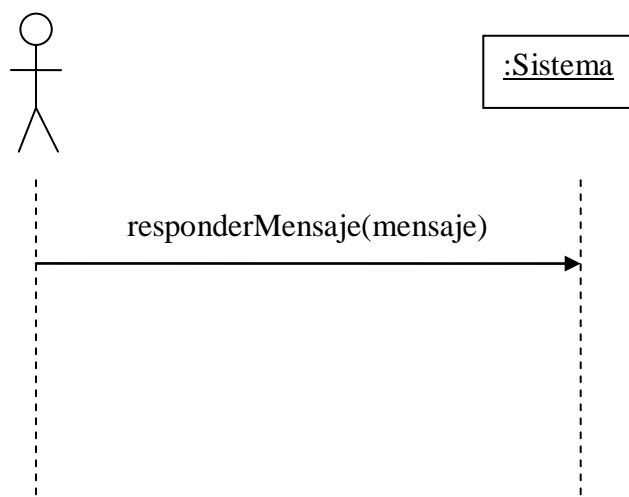
3.2.18 Caso de Uso Nuevo Mensaje



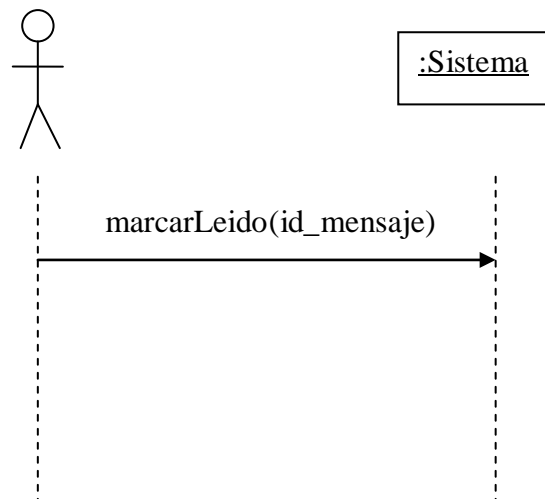
3.2.19 Caso de Uso Borrar Mensaje



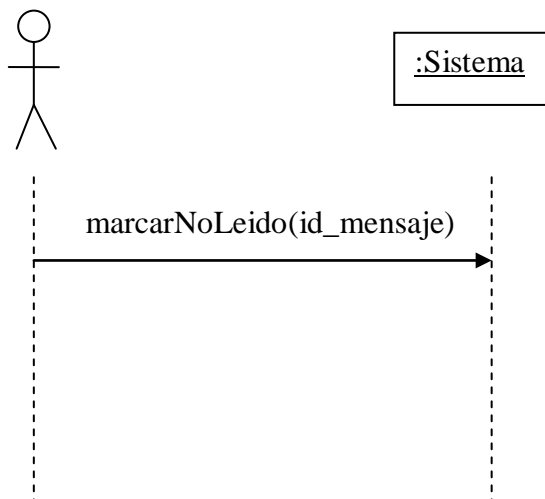
3.2.20 Caso de Uso Responder Mensaje



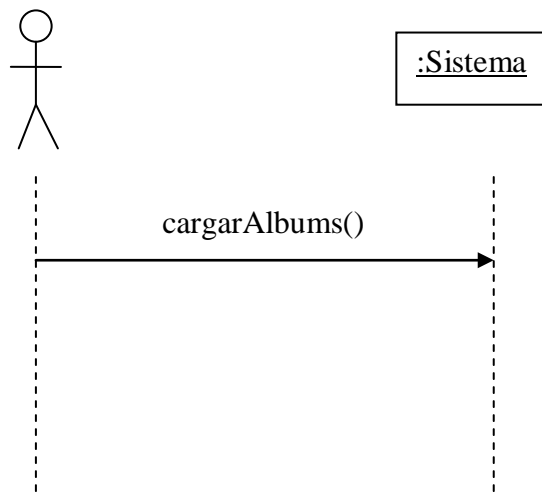
3.2.21 Caso de Uso Marcar Leído



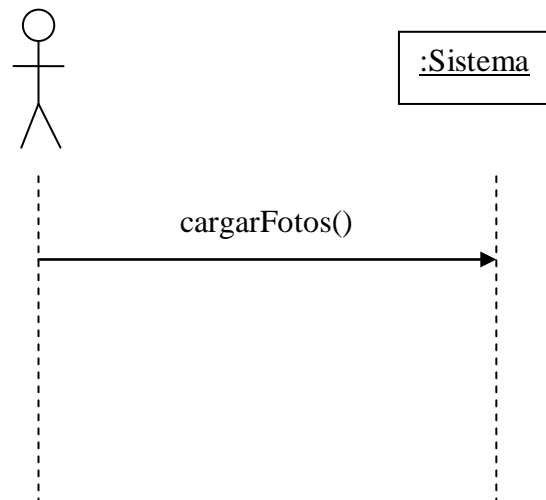
3.2.22 Caso de Uso Marcar No Leído



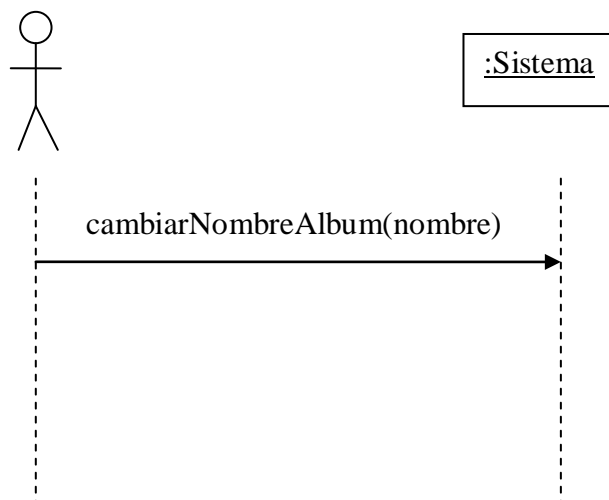
3.2.23 Caso de Uso Cargar Álbumes



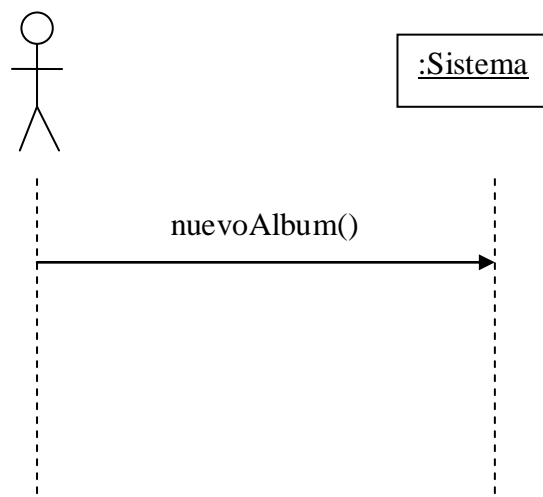
3.2.24 Caso de Uso Cargar Fotos



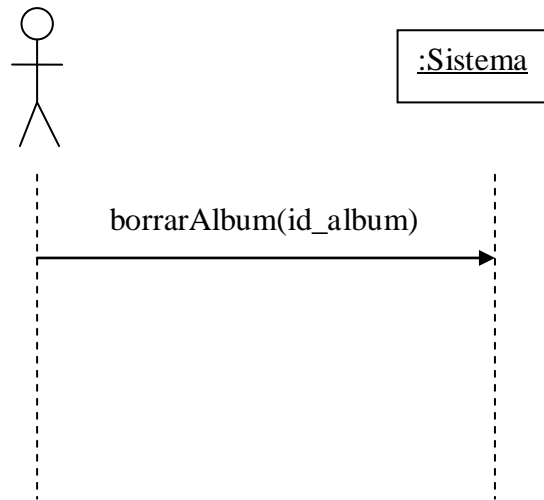
3.2.25 Caso de Uso Cambiar Nombre Álbum



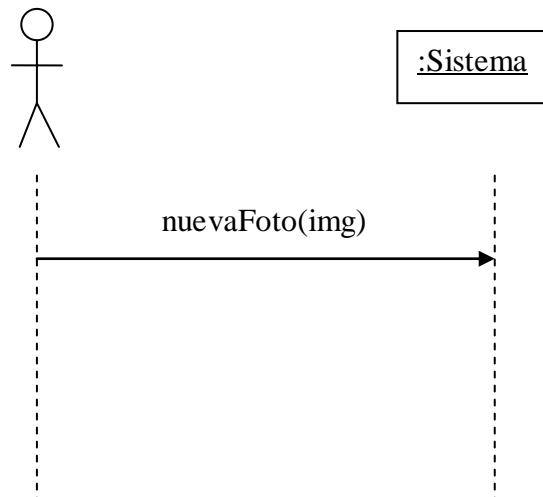
3.2.26 Caso de Uso Nuevo Álbum



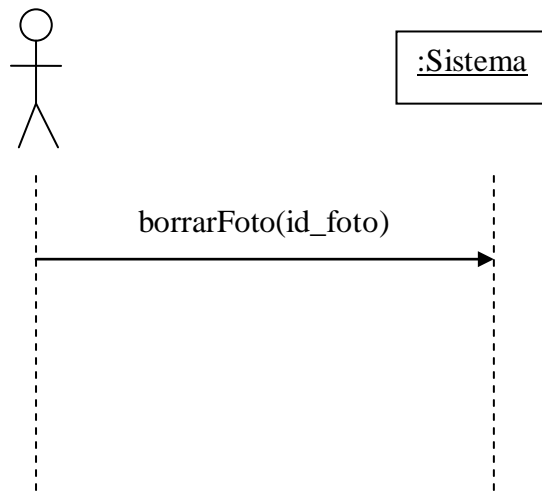
3.2.27 Caso de Uso Borrar Álbum



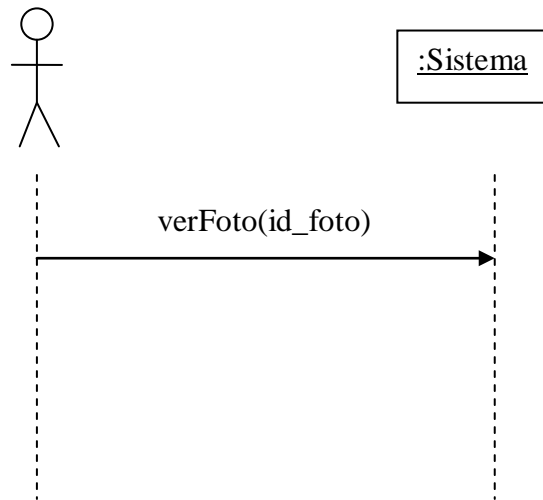
3.2.28 Caso de Uso Nueva Foto



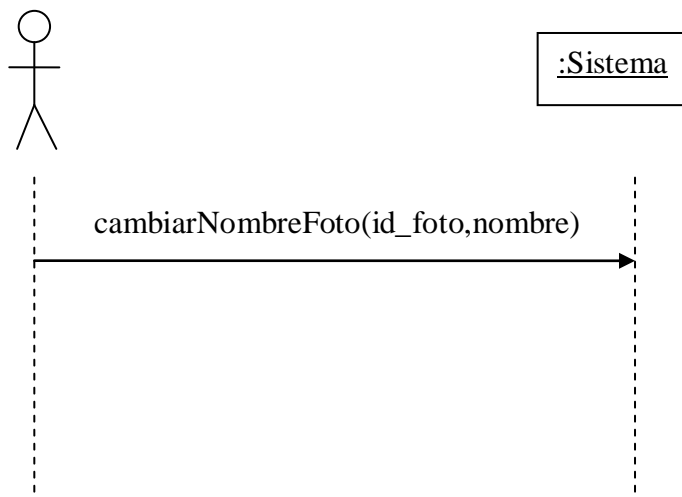
3.2.29 Caso de Uso Borrar Foto



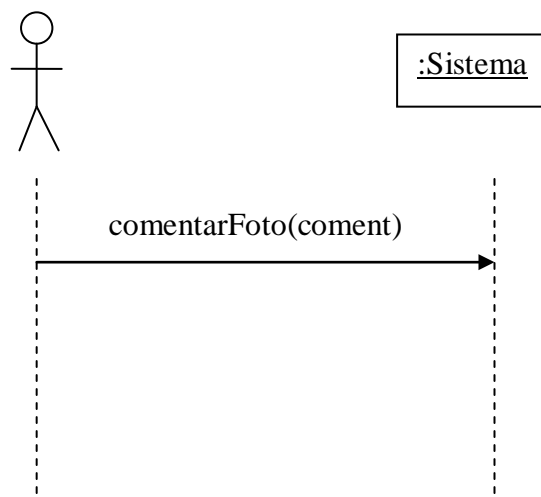
3.2.30 Caso de Uso Ver Foto



3.2.31 Caso de Uso Cambiar Nombre Foto



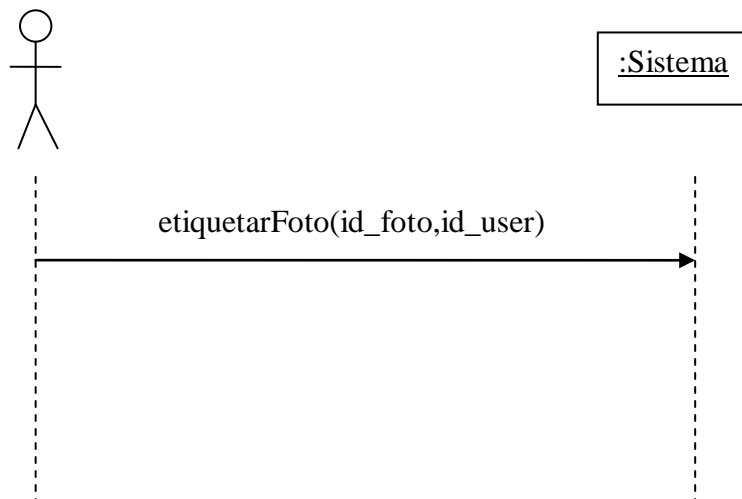
3.2.32 Caso de Uso Comentar Foto



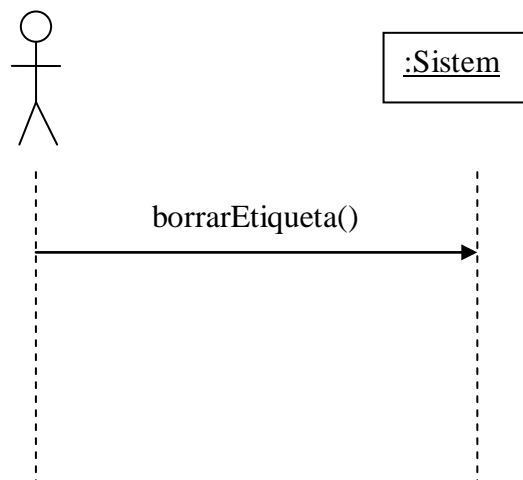
3.2.33 Caso de Uso Borrar Comentario Foto



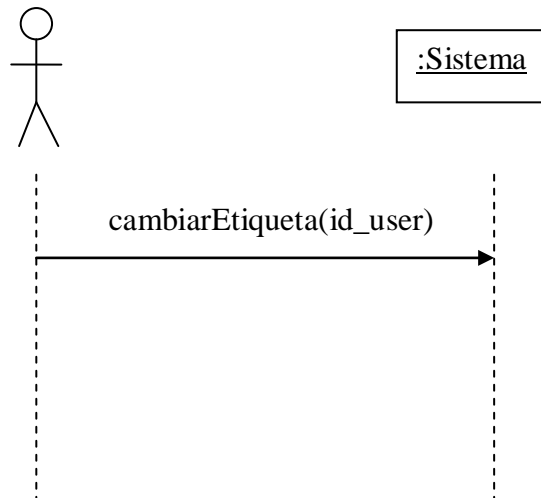
3.2.34 Caso de Uso Etiquetar Foto



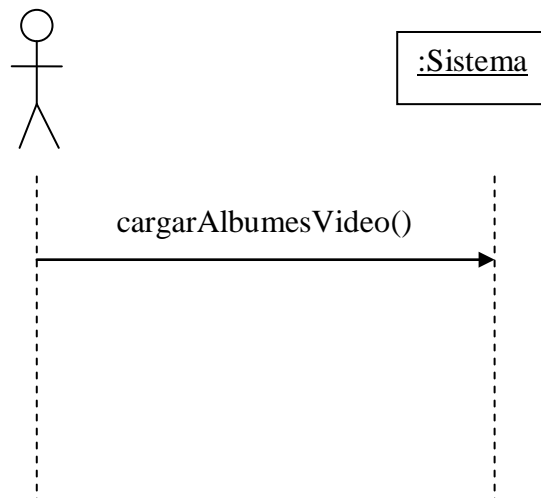
3.2.35 Caso de Uso Borrar Etiqueta



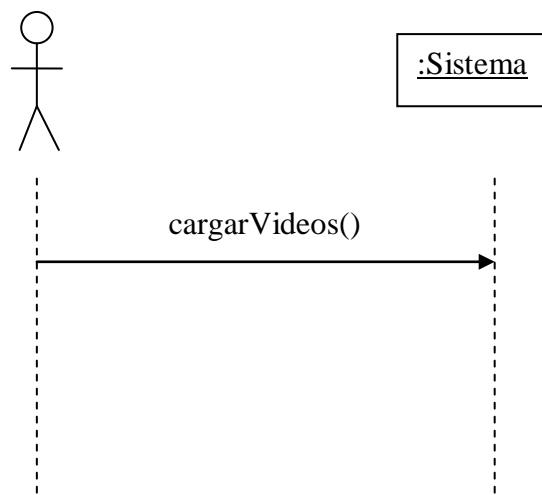
3.2.36 Caso de Uso Cambiar Etiqueta



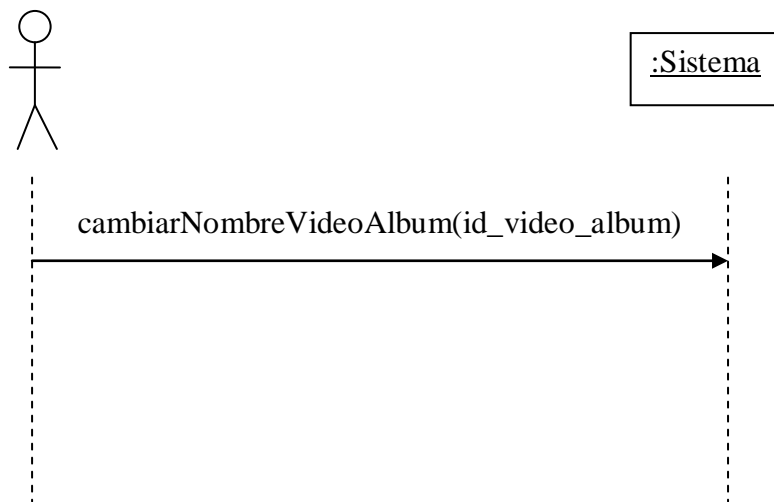
3.2.37 Caso de Uso Cargar Álbumes Video



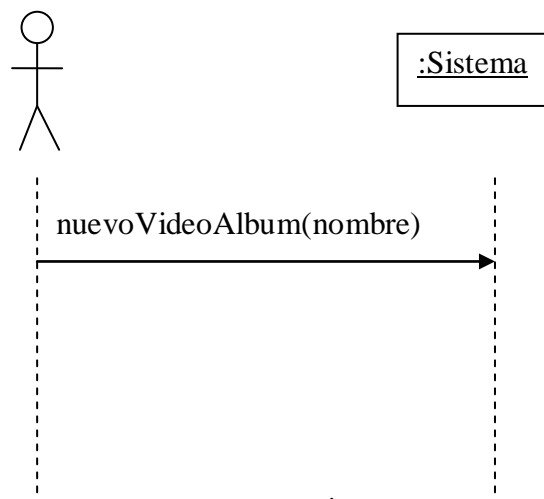
3.2.38 Caso de Uso Cargar Videos



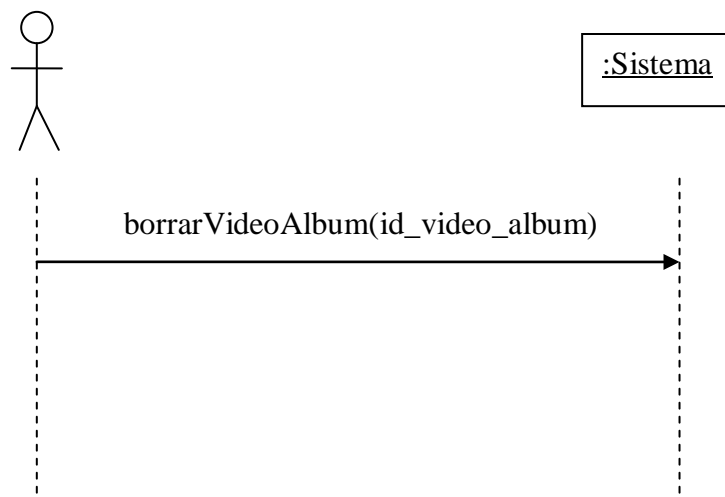
3.2.39 Caso de Uso Cambiar Nombre Video Álbum



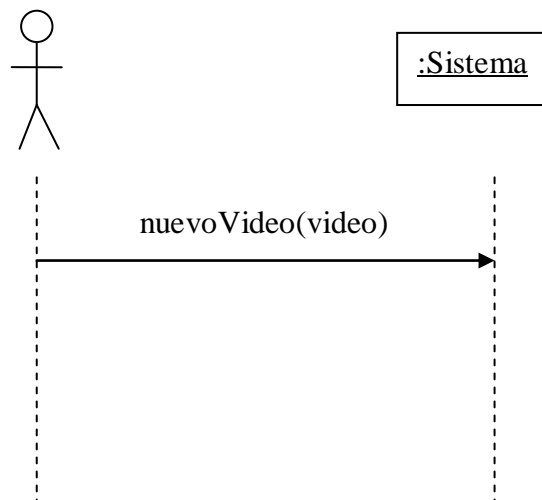
3.2.40 Caso de Uso Nuevo Video Álbum



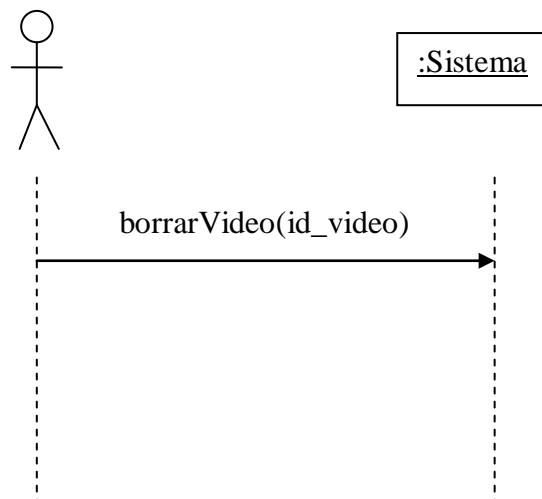
3.2.41 Caso de Uso Borrar Video Álbum



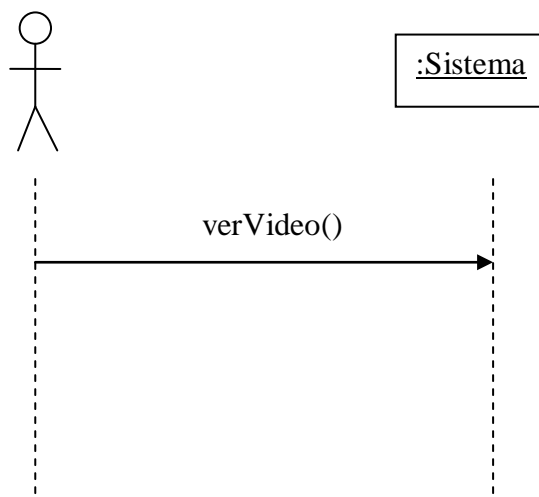
3.2.42 Caso de Uso Nuevo Video



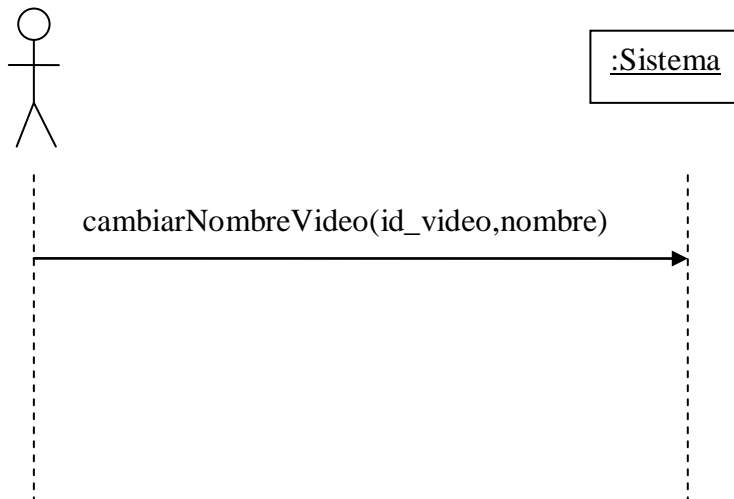
3.2.43 Caso de Uso Borrar Video



3.2.44 Caso de Uso Ver Video



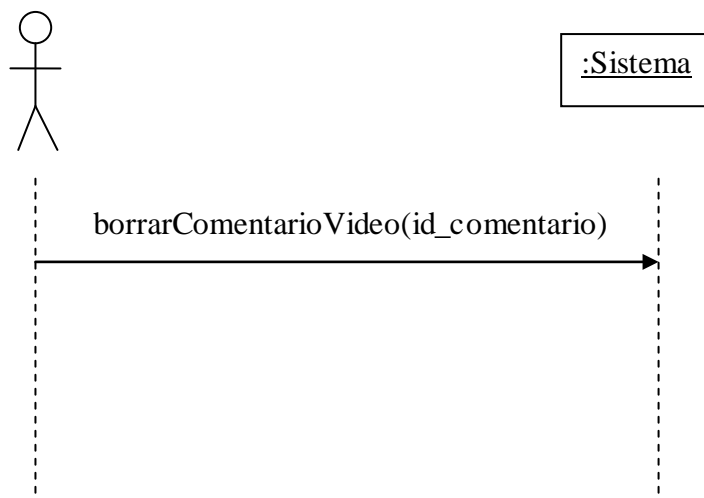
3.2.45 Caso de Uso Cambiar Nombre Video



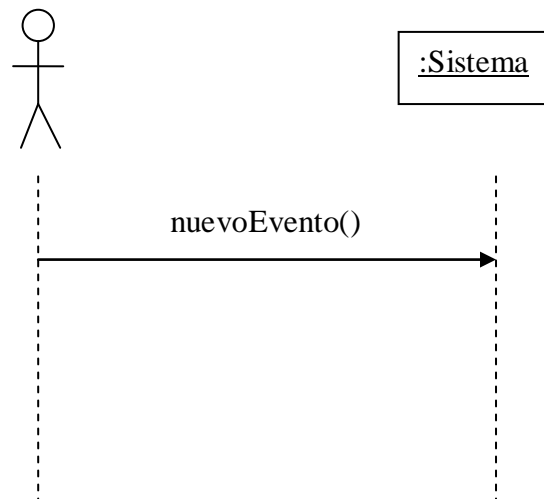
3.2.46 Caso de Uso Comentar Video



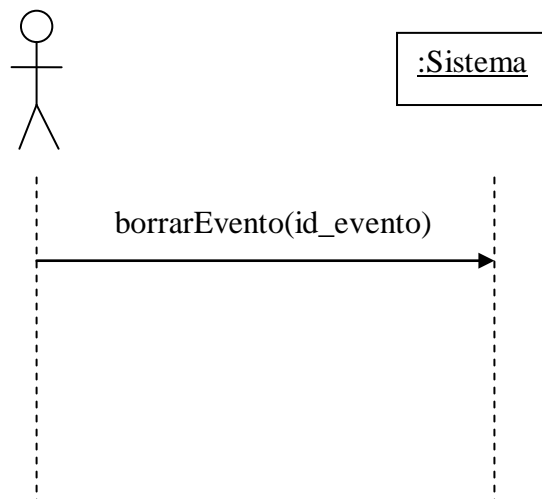
3.2.47 Caso de Uso Borrar Comentario Video



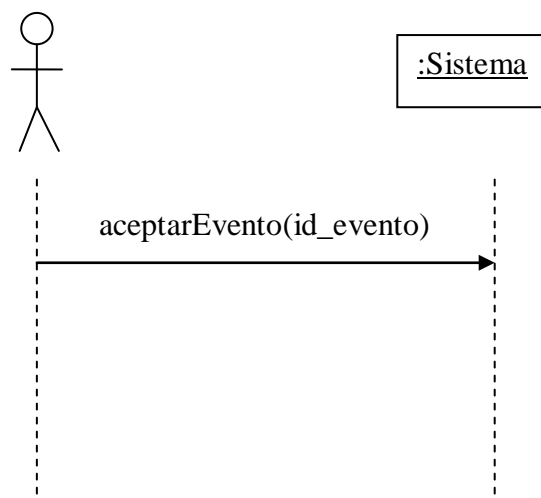
3.2.48 Caso de Uso Nuevo Evento



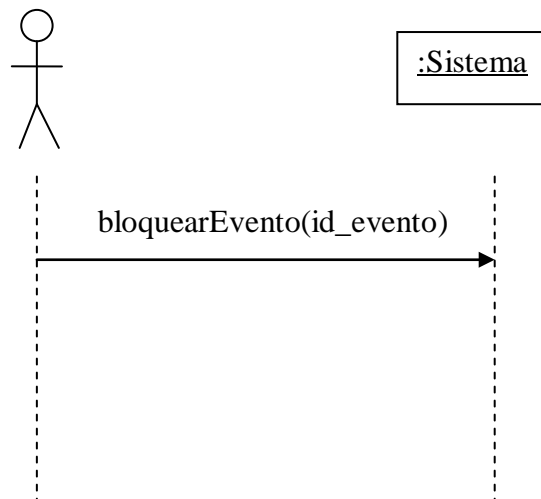
3.2.49 Caso de Uso Borrar Evento



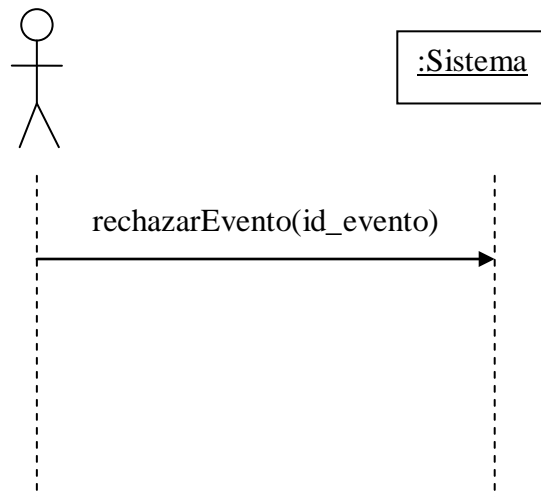
3.2.50 Caso de Uso Aceptar Evento



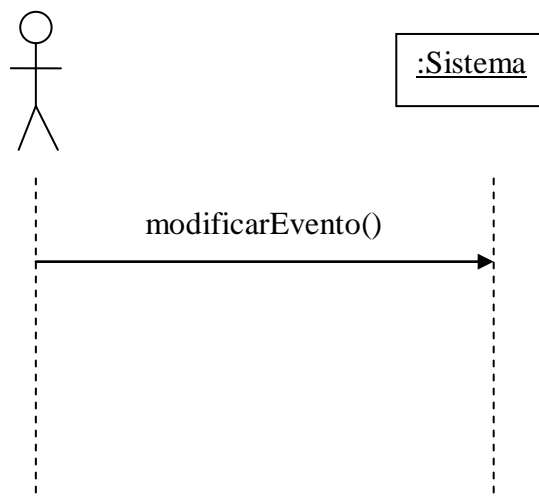
3.2.51 Caso de Uso Bloquear Evento



3.2.52 Caso de Uso Rechazar Evento



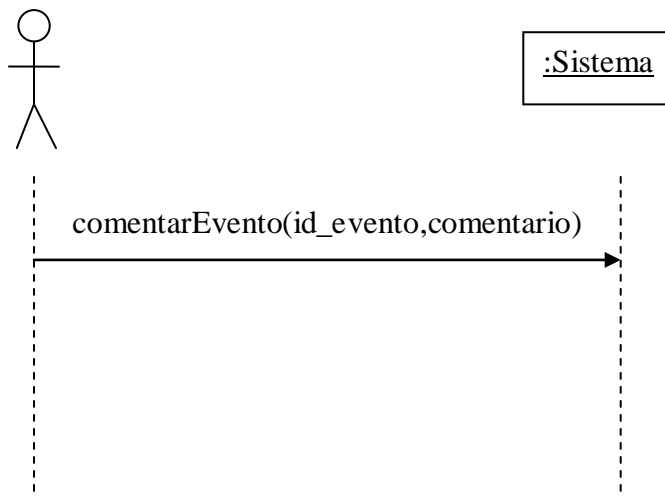
3.2.53 Caso de Uso Modificar Evento



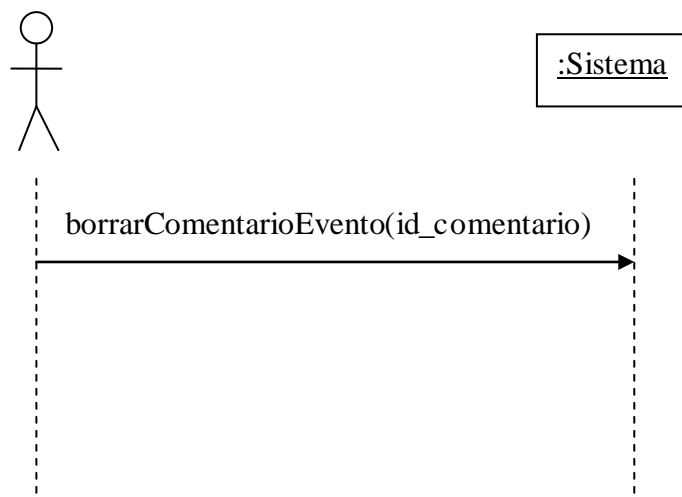
3.2.54 Caso de Uso Invitar Evento



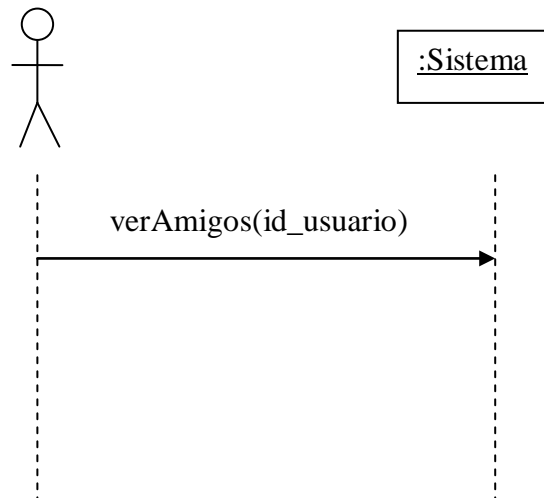
3.2.55 Caso de Uso Comentar Evento



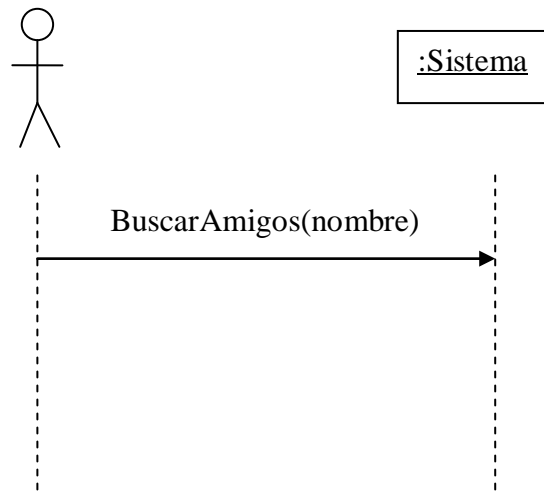
3.2.56 Caso de Uso Borrar Comentario Evento



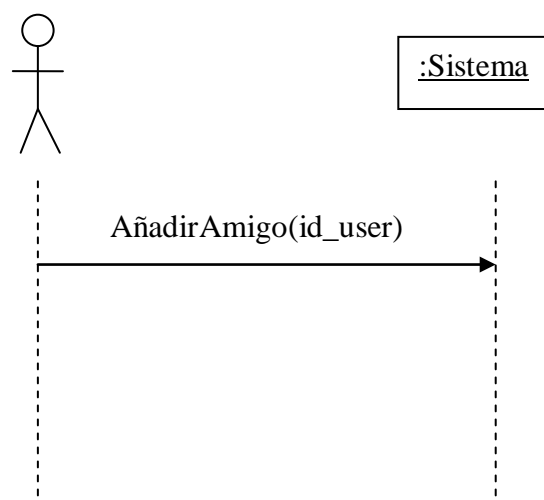
3.2.57 Caso de Uso Ver Amigos



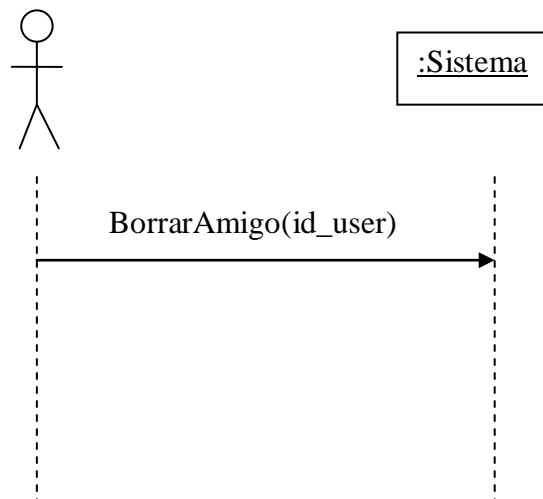
3.2.58 Caso de Uso Buscar Amigos



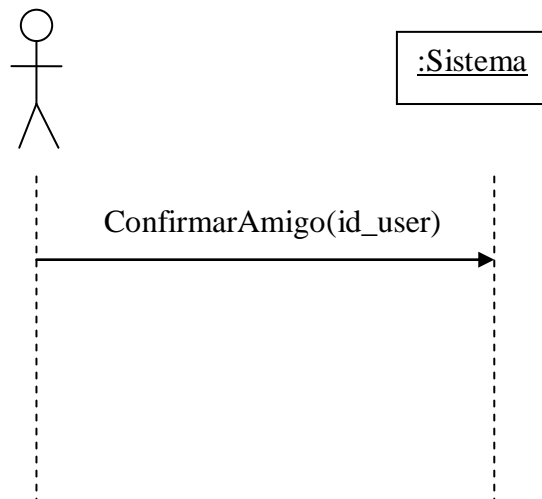
3.2.59 Caso de Uso Añadir Amigo



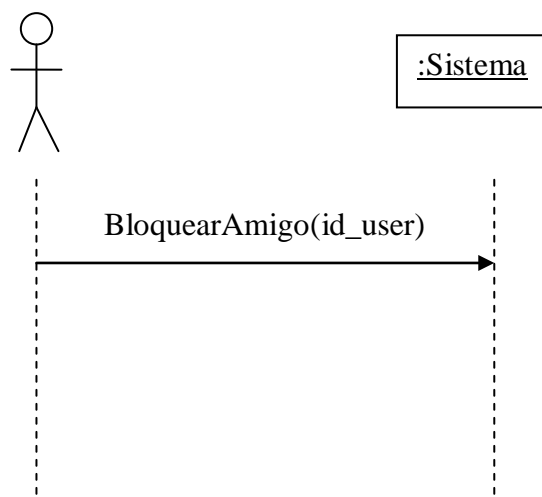
3.2.60 Caso de Uso Borrar Amigo



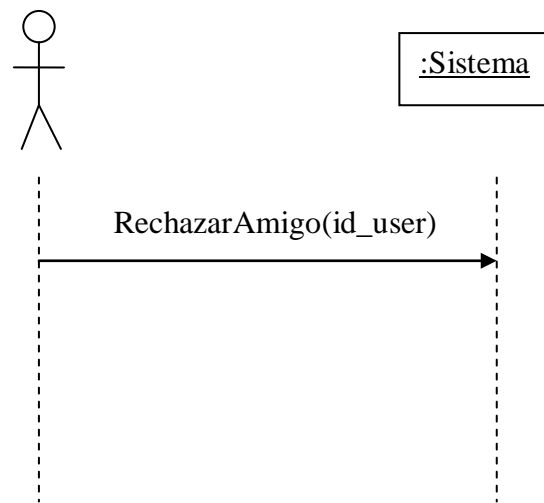
3.2.61 Caso de Uso Confirmar Amigo



3.2.62 Caso de Uso Bloquear Amigo



3.2.63 Caso de Uso Rechazar Amigo



3.3 Contrato de Operaciones

Nombre:	Login()
Responsabilidades:	Iniciar sesión en el sistema
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso: Login
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒
Postcondiciones:	⇒ Se accede al perfil de usuario

Nombre:	CerrarSesion()
Responsabilidades:	Salir de la sesión
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión previamente
Postcondiciones:	⇒

Nombre:	ModificarDatos()
Responsabilidades:	Modificar los datos del perfil de usuario
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión
Postcondiciones:	⇒ Datos de perfil de usuario actualizados

Nombre:	BorrarUsuario()
Responsabilidades:	Eliminar todos los datos del perfil de usuario, así como comentarios, imágenes, vídeos y eventos
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Tener perfil creado en la red social y haber iniciado sesión.
Postcondiciones:	⇒ El usuario no podrá volver a acceder a su perfil, para ello debería crear uno nuevo.

Nombre:	CambiarPrivacidadFotos()
Responsabilidades:	Establecer una nueva privacidad en las fotos del usuario
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Tener una privacidad diferente a la que se establece
Postcondiciones:	⇒ Nuevo estado en la privacidad de las fotos

Nombre:	CambiarPrivacidadVideos()
Responsabilidades:	Establecer una nueva privacidad en los videos del usuario
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Tener una privacidad diferente a la que se establece
Postcondiciones:	⇒ Nuevo estado en la privacidad de los videos



Nombre:	CambiarPrivacidadComentarios()
Responsabilidades:	Cambiar la privacidad en los comentarios del perfil de usuario
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Tener una privacidad diferente a la que se establece
Postcondiciones:	⇒ Nueva privacidad establecida para el perfil de usuario

Nombre:	CambiarEstado()
Responsabilidades:	Cambiar el estado del usuario
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión en la red social
Postcondiciones:	⇒ Nuevo estado visible en el perfil de usuario

Nombre:	BorrarEstado()
Responsabilidades:	Borrar el estado de usuario
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y tener un estado de perfil
Postcondiciones:	⇒ El perfil de usuario no tiene estado

Nombre:	InsertarFotoPerfil()
Responsabilidades:	Añadir una foto al perfil de usuario
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ No tener una foto en el perfil de usuario y haber iniciado sesión en el sistema
Postcondiciones:	⇒ El perfil de usuario se muestra con nueva imagen

Nombre:	BorrarFotoPerfil()
Responsabilidades:	Eliminar la foto del perfil de usuario
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Tener una foto de perfil y haber iniciado sesión
Postcondiciones:	⇒ El perfil de usuario se mostrará sin foto

Nombre:	ModificarFotoPerfil()
Responsabilidades:	Cambiar la foto del perfil de usuario
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Tener una foto de perfil y haber iniciado sesión
Postcondiciones:	⇒ El perfil de usuario se muestra con nueva imagen

Nombre:	CargarMensajes()
Responsabilidades:	Mostrar los 10 últimos mensajes del perfil de usuario
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y tener mensajes en el perfil
Postcondiciones:	⇒ Se pueden mostrar los siguientes mensajes

Nombre:	nuevoComentario()
Responsabilidades:	Insertar un nuevo comentario en la red social
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y que las condiciones de privacidad permitan al usuario insertar el comentario
Postcondiciones:	⇒ El comentario se queda almacenado en el perfil de usuario de quien haya realizado el comentario

Nombre:	borrarComentario()
Responsabilidades:	Eliminar un comentario realizado por uno mismo o por otro usuario de la red social en su perfil
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y que el comentario pertenezca al usuario en cuestión o a su perfil
Postcondiciones:	⇒ El comentario queda eliminado



Nombre:	responderComentario()
Responsabilidades:	Responder al comentario de otro usuario de la red social
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y haber recibido el comentario de otro usuario
Postcondiciones:	⇒ El comentario inicial queda como respondido y al otro usuario le llega un aviso que su comentario ha sido respondido

Nombre:	leerMensaje()
Responsabilidades:	Abrir un mensaje privado del buzón privado
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y tener un mensaje en el buzón
Postcondiciones:	⇒ El mensaje se marca como leído

Nombre:	nuevoMensaje()
Responsabilidades:	Enviar un nuevo mensaje a un usuario de la red social
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y que las condiciones de privacidad del usuario receptor del mensaje permitan la recepción del mismo
Postcondiciones:	⇒ El usuario receptor tiene un mensaje nuevo en su buzón

Nombre:	borrarMensaje()
Responsabilidades:	Eliminar un mensaje del buzón
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y tener al menos un mensaje en el buzón
Postcondiciones:	⇒ El mensaje queda eliminado del buzón

Nombre:	responderMensaje()
Responsabilidades:	Responder al mensaje de otro usuario
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y tener un mensaje en el buzón
Postcondiciones:	⇒ El mensaje queda como respondido y al otro usuario le llega un mensaje nuevo a su buzón

Nombre:	marcarLeído()
Responsabilidades:	Marcar como leído un mensaje
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y tener un mensaje como no leído
Postcondiciones:	⇒ El mensaje queda marcado como leído



Nombre:	marcarNoLeido()
Responsabilidades:	Marcar un mensaje como no leído
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y tener un mensaje como leído
Postcondiciones:	⇒ El mensaje queda marcado como no leído.

Nombre:	cargarAlbumes()
Responsabilidades:	Cargar los álbumes de usuario
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión, entrar en la sección fotos y tener al menos un álbum
Postcondiciones:	⇒ Se muestran los primeros álbumes de la galería de fotos del usuario

Nombre:	cargarFotos()
Responsabilidades:	Mostrar las ultimas 10 fotos de un álbum
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y entrar en un álbum con fotografías
Postcondiciones:	⇒ Se muestran las últimas 10 fotos del álbum

Nombre:	cambiarNombreAlbum()
Responsabilidades:	Cambiar el título a un álbum de fotos
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y tener un álbum de fotos
Postcondiciones:	⇒ El álbum toma el nuevo nombre insertado por el usuario

Nombre:	nuevoAlbum()
Responsabilidades:	Crear un álbum de fotos
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y entrar en la sección galería de fotos
Postcondiciones:	⇒ Se crea un álbum de fotos nuevo

Nombre:	borrarAlbum()
Responsabilidades:	Eliminar un álbum de fotos
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y tener un álbum de fotos
Postcondiciones:	⇒ Se elimina el álbum de fotos y todas las fotografías que contuviese

Nombre:	nuevaFoto()
Responsabilidades:	Añadir nueva foto a un álbum de fotos
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Tener creado un álbum de fotos y haber iniciado sesión
Postcondiciones:	⇒ Se añade la fotografía al álbum de fotos

Nombre:	borrarFoto()
Responsabilidades:	Eliminar una foto de un álbum
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y tener una foto
Postcondiciones:	⇒ La fotografía se elimina del álbum

Nombre:	verFoto()
Responsabilidades:	Mostrar la foto ampliada de un álbum de fotos
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión, entrar a un álbum de fotos de un usuario de la red social y hacer clic sobre una foto
Postcondiciones:	⇒ Se muestra ampliada la fotografía seleccionada



Nombre:	cambiarNombreFoto()
Responsabilidades:	Cambiar el nombre a una foto
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y entrar a un álbum de fotos para ver las opciones de fotos
Postcondiciones:	⇒ La foto queda almacenada con un nuevo nombre

Nombre:	comentarFoto()
Responsabilidades:	Dejar un comentario en una foto
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y que las condiciones de privacidad permitan realizar el comentario
Postcondiciones:	⇒ Se queda grabado el comentario de la foto

Nombre:	borrarComentarioFoto()
Responsabilidades:	Eliminar el comentario de una foto
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y que el comentario sea del propio usuario o de una fotografía que pertenezca al usuario en cuestión
Postcondiciones:	⇒ El comentario queda eliminado

Nombre:	etiquetarFoto()
Responsabilidades:	Añadir una etiqueta de un usuario a una fotografía
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y que las condiciones de privacidad de la foto si es de otro usuario lo permitan
Postcondiciones:	⇒ Se almacena una etiqueta en la fotografía con el nombre del usuario etiquetado

Nombre:	borrarEtiqueta()
Responsabilidades:	Quitar la etiqueta de una fotografía
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y que la fotografía pertenezca al usuario en cuestión, sea una etiqueta de ese usuario y las condiciones de privacidad de la foto permitan hacerlo
Postcondiciones:	⇒ La etiqueta queda eliminada

Nombre:	cambiarEtiqueta()
Responsabilidades:	Modificar la persona que aparece en la etiqueta
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y las condiciones de privacidad de la fotografía permitan la edición de la etiqueta
Postcondiciones:	⇒ La etiqueta queda modificada con el nuevo usuario



Nombre:	cargarAlbumesVideo()
Responsabilidades:	Cargar los álbumes de video de un usuario
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión, entrar en la sección videos y tener al menos un álbum
Postcondiciones:	⇒ Se muestran los primeros álbumes de la galería de videos del usuario

Nombre:	cargarVideos()
Responsabilidades:	Mostrar los últimos 10 videos de un álbum
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y entrar en un álbum con videos
Postcondiciones:	⇒ Se muestran los últimos 10 videos de un álbum

Nombre:	cambiarNombreVideoAlbum()
Responsabilidades:	Cambiar el título a un álbum de videos
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y tener un álbum de videos
Postcondiciones:	⇒ El álbum toma el nuevo nombre insertado por el usuario



Nombre:	nuevoVideoAlbum()
Responsabilidades:	Crear un álbum de videos
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y entrar en la sección galería de videos
Postcondiciones:	⇒ Se crea un álbum de videos nuevo

Nombre:	borrarVideoAlbum()
Responsabilidades:	Eliminar un álbum de videos
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y tener un álbum de videos
Postcondiciones:	⇒ Se elimina el álbum de videos y todos los videos que contuviese

Nombre:	nuevoVideo()
Responsabilidades:	Añadir un nuevo video a un álbum de videos
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Tener creado un álbum de videos y haber iniciado sesión
Postcondiciones:	⇒ Se añade el video al álbum

Nombre:	borrarVideo()
Responsabilidades:	Eliminar un video de un álbum
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y tener al menos un video
Postcondiciones:	⇒ El video se elimina del álbum

Nombre:	verVideo()
Responsabilidades:	Reproducir el video elegido del álbum
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión, entrar a un álbum de videos de un usuario de la red social y hacer clic sobre el video
Postcondiciones:	⇒ Se reproduce el video seleccionado

Nombre:	cambiarNombreVideo()
Responsabilidades:	Cambiar el nombre a un video
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y entrar a un álbum de videos para ver las opciones de video
Postcondiciones:	⇒ El video queda almacenado con un nuevo nombre



Nombre:	comentarVideo()
Responsabilidades:	Dejar un comentario en un video
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y que las condiciones de privacidad permitan realizar el comentario
Postcondiciones:	⇒ Se queda grabado el comentario del video

Nombre:	borrarComentarioVideo()
Responsabilidades:	Eliminar el comentario de un video
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y que el comentario sea del propio usuario o de una video que pertenezca al usuario en cuestión
Postcondiciones:	⇒ El comentario queda eliminado

Nombre:	nuevoEvento()
Responsabilidades:	Crear un evento
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y acceder a la sección Eventos
Postcondiciones:	⇒ Se crea un evento con las características indicadas por el usuario

Nombre:	borrarEvento()
Responsabilidades:	Eliminar un evento
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y haber creado un evento
Postcondiciones:	⇒ El evento se elimina así como todos los comentarios que hubiese en dicho evento

Nombre:	aceptarEvento()
Responsabilidades:	Aceptar la invitación a un evento
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y haber sido invitado a un evento
Postcondiciones:	⇒ El evento se almacena en tus eventos y se envía una confirmación al creador del evento.

Nombre:	bloquearEvento()
Responsabilidades:	Bloquear la invitación a un evento
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y haber sido invitado a un evento
Postcondiciones:	⇒ El evento queda bloqueado, no pudiendo recibir invitaciones a dicho evento.

Nombre:	rechazarEvento()
Responsabilidades:	Rechazar la asistencia al evento
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y haber sido invitado a un evento
Postcondiciones:	⇒ Rechazas la invitación al evento, se le envía confirmación al creador del evento, puedes volver a ser invitado al evento.

Nombre:	modificarEvento()
Responsabilidades:	Modificar los parámetros de un evento
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y disponer de permisos para modificar un evento o ser el creador del mismo
Postcondiciones:	⇒ El evento se modifica con los nuevos parámetros, enviando un aviso a los asistentes al mismo.

Nombre:	invitarEvento()
Responsabilidades:	Enviar invitaciones de un evento
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y disponer de permisos para invitar usuarios al evento o ser el creador del mismo
Postcondiciones:	⇒ Se envían invitaciones del evento a los usuarios seleccionados.

Nombre:	comentarEvento()
Responsabilidades:	Dejar un comentario dentro de un evento
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y disponer de permisos para comentar el evento o ser el creador del mismo
Postcondiciones:	⇒ Se almacena el comentario en el evento en cuestión

Nombre:	borrarComentarioEvento()
Responsabilidades:	Eliminar un comentario de un evento
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y disponer de permisos para eliminar comentarios del evento o ser el creador del mismo
Postcondiciones:	⇒ El comentario se elimina del evento

Nombre:	verAmigos()
Responsabilidades:	Mostrar el listado de amigos
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y acceder a la sección amigos
Postcondiciones:	⇒ Se muestra el listado de amigo de la red social NETID



Nombre:	buscarAmigos()
Responsabilidades:	Buscar amigos en la red social
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión
Postcondiciones:	⇒ Se muestra un listado de usuarios que cumplen los requisitos de búsqueda del usuario

Nombre:	añadirAmigo()
Responsabilidades:	Añadir un amigo a la red social
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y que el usuario no sea amigo dentro de la red social
Postcondiciones:	⇒ Se envía una solicitud de amistad al otro usuario para enlazar ambos usuarios como amigos

Nombre:	borrarAmigo()
Responsabilidades:	Eliminar a un usuario del listado de amigos
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y tener al menos un amigo en el listado de amigos a quien eliminar.
Postcondiciones:	⇒ El usuario desaparece del listado de amigos



Nombre:	confirmarAmigo()
Responsabilidades:	Confirmar la solicitud de amistad de un amigo
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y haber recibido una solicitud de amistad de un usuario.
Postcondiciones:	⇒ El usuario se añade al listado de amigos, así como este al listado de amigos del usuario.

Nombre:	bloquearAmigo()
Responsabilidades:	Bloquear la solicitud de amistad de un usuario.
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y haber recibido una solicitud de amistad de un usuario.
Postcondiciones:	⇒ La solicitud de amistad queda bloqueada, no pudiéndose solicitar la misma de nuevo, hasta que se desbloquee.

Nombre:	rechazarAmigo()
Responsabilidades:	Rechazar la solicitud de amistad de un usuario
Tipo:	Sistema
Referencias cruzadas:	Caso de uso:
Excepciones:	
Precondiciones:	⇒ Haber iniciado sesión y haber recibido una solicitud de amistad de un usuario.
Postcondiciones:	⇒ El usuario que envía la solicitud recibe un aviso del rechazo de la solicitud, puede volver a solicitar la petición de amistad

4. DISEÑO

4.1 Definición de la Interfaz de Usuario

A continuación se mostrarán capturas de pantalla de algunos de los casos de uso más representativos de NetID.

Desde la página principal- registro de la aplicación, hasta la confirmación de borrado de comentarios.



The screenshot displays the NetID registration interface. At the top, there is a login section with fields for 'usuario:' and 'clave:', and an 'iniciar' button. Below this, the 'Regístrate' section is visible. On the left, the NetID logo is shown above a series of questions and answers: '¿ que es netID ?' (it's a social network for anyone), '¿ que puedo hacer en netID ?' (share hobbies, find enthusiasts), and '¿ es gratis ?' (yes, it's free). The registration form on the right includes fields for 'Nombre:', 'Apellidos:', 'Fecha de Nacimiento:' (with dropdowns for year, month, and day), 'Nick:', 'Email:', 'Clave:', 'Confirmación:', and 'Código:' (with a CAPTCHA image). A 'registrarme' button is at the bottom right. A footer contains links: 'portada · curiosidades · sobre nosotros · publicidad y patrocinio · legal · ayuda · contactar'.

Figura 9– Captura NetID Página principal/Registro

Esta captura corresponde con la página principal de NetID, en esta página además el usuario si no dispone de una cuenta de usuario creada tiene el formulario de registro en la parte derecha de la misma, en este formulario se ha incluido un CAPTCHA con el fin de evitar registros automáticos creados por robots

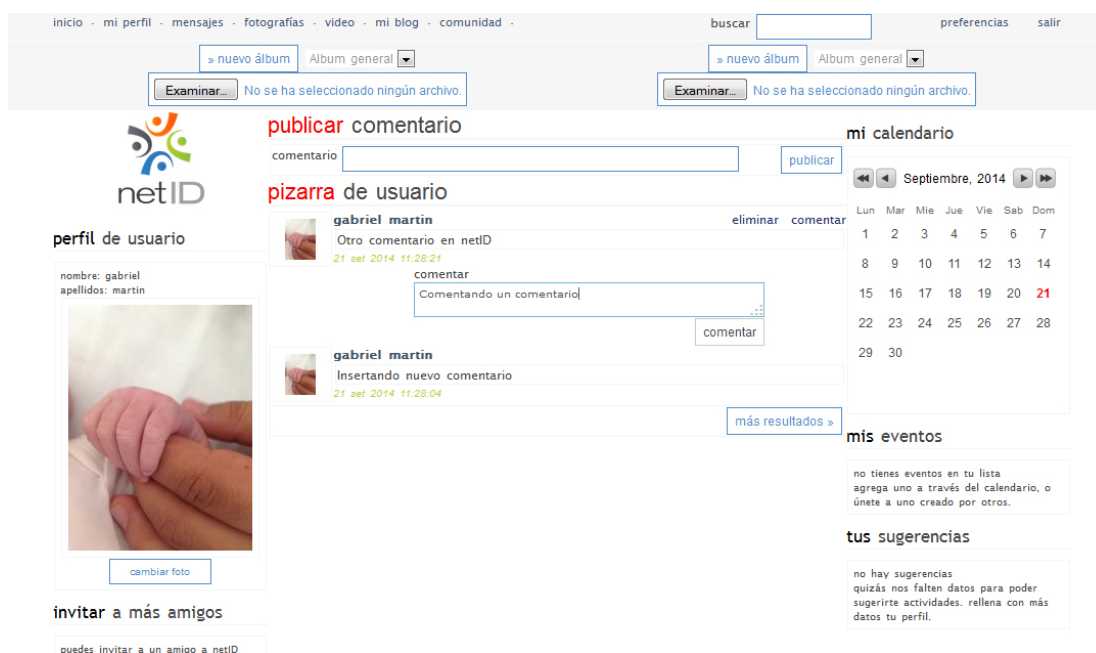


Figura 10 – Captura NetID – Pizarra de usuario-Publicar comentario

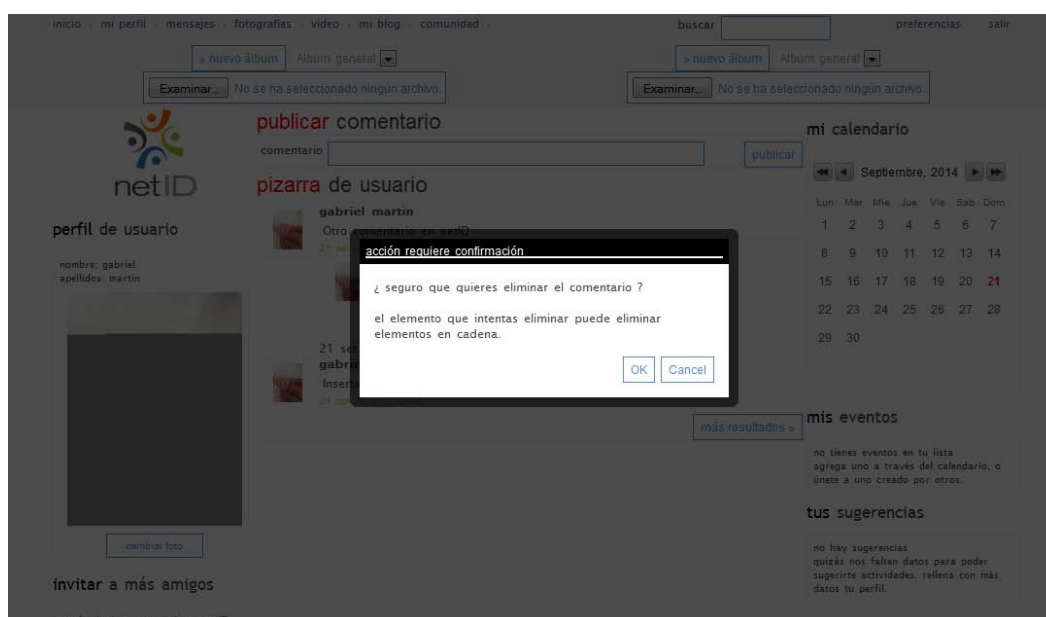


Figura 11- Captura NetID – Confirmación eliminar comentario

En las dos capturas de pantalla anteriores se muestran la pizarra de usuario, lo que se conoce como el muro del usuario, es la sección donde sus amigos también publicar comentarios (siempre que su configuración privacidad lo permita) al usuario, dicho usuario, como se muestra en la primera imagen, puede publicar comentarios.

En la segunda imagen se quiere mostrar la confirmación de eliminación de un comentario, toda actuación sobre NetID que sea de eliminación se pedirá confirmación al usuario.

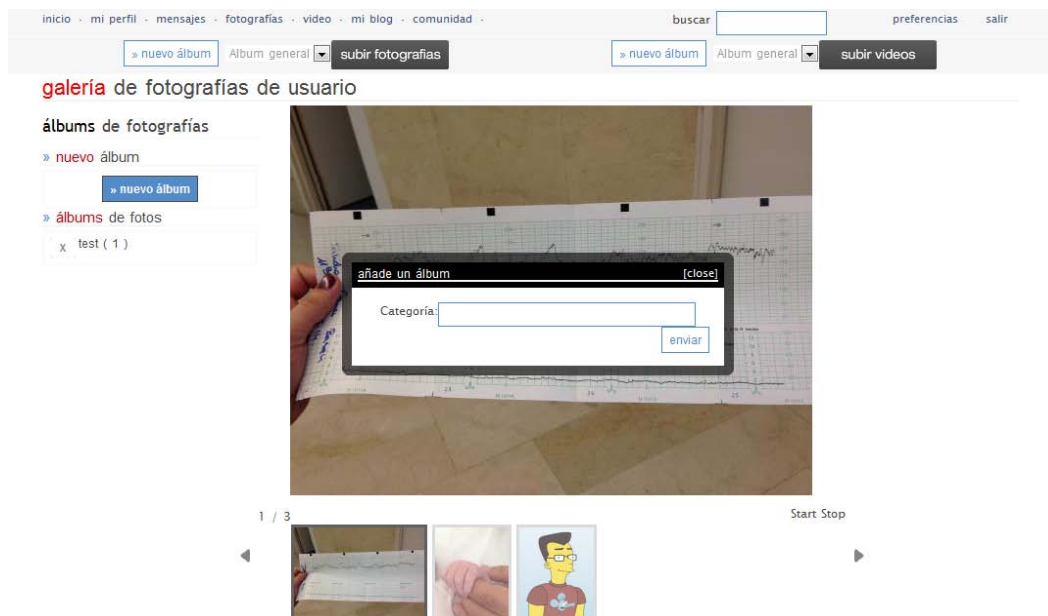


Figura 12- Captura NetID – Nuevo Álbum de Fotografías

Esta captura de pantalla muestra el caso de uso Nuevo Álbum de Fotografías, igualmente y sin recargar la página, para que la web sea más rápida de cara al usuario, se carga un cuadro de diálogo donde se le pide al usuario el título para el nuevo álbum de fotografías, tras introducir el título y hacer clic en enviar, el nuevo álbum se mostrará en la sección fotografías.

Como se puede ver en la imagen, en la parte superior además del menú principal se muestra accesos rápidos tanto para crear álbums de fotos o videos, subir fotos y subir videos, lo que hace que el usuario sólo tenga que dar un paso para hacer la acción deseada.

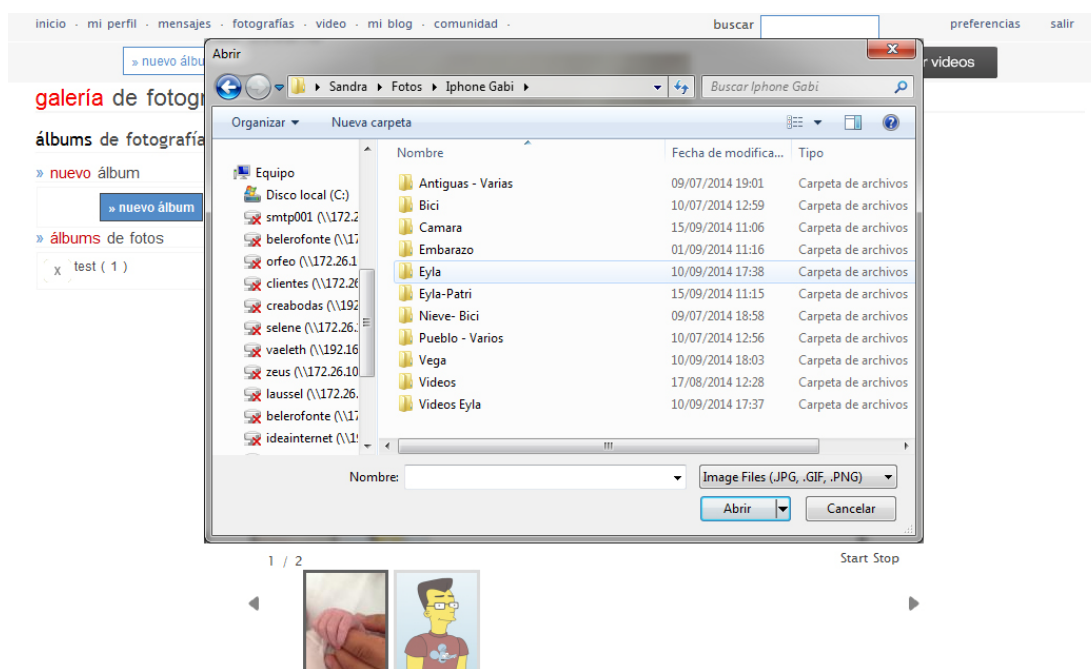


Figura 13- Captura NetID – Subir nueva fotografía

Cuando queremos subir una nueva fotografía, podemos seleccionar el álbum de fotos donde queremos publicarla y al hacer clic sobre 'subir fotografías' se abre en una nueva ventana el buscador de archivos para elegir la fotografía o fotografías, deseadas, ya que NetID permite que la subida de fotografías sea múltiple (y como se ha comentado anteriormente se hace en modo background y sin recarga de página).

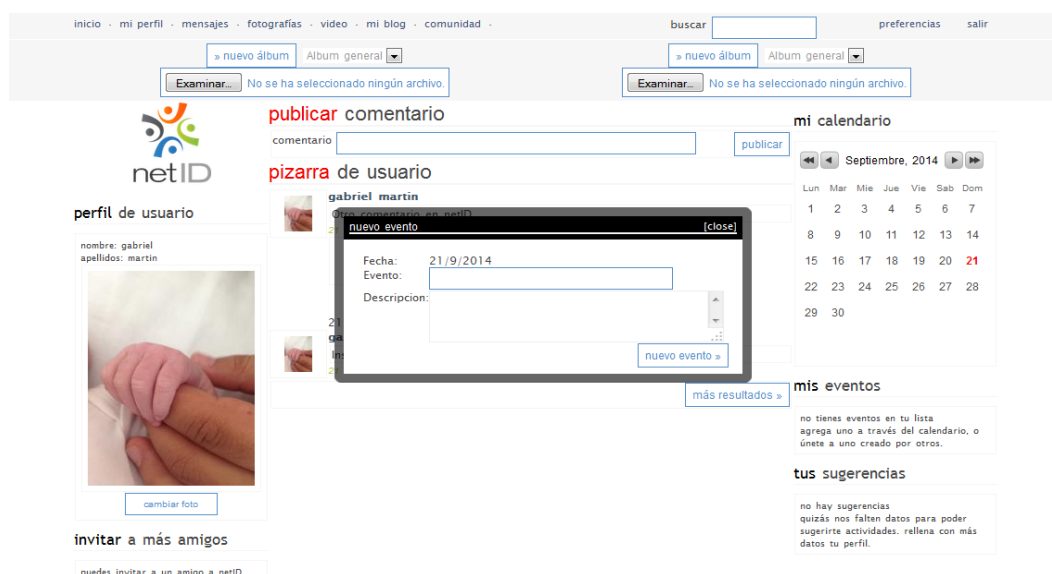


Figura 14- Captura NetID –Nuevo evento

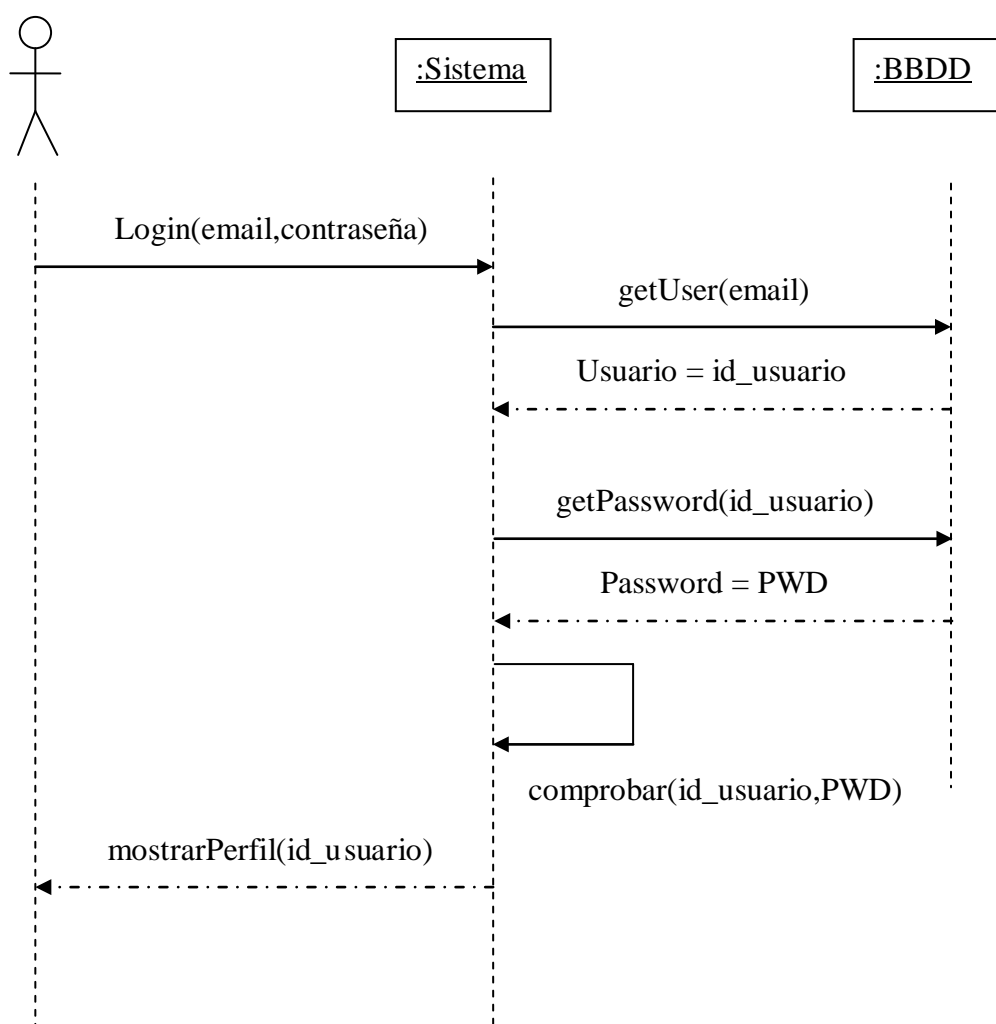
La última captura de pantalla que se quiere mostrar es para crear un nuevo evento, directamente sobre el calendario que aparece en la parte derecha, se hace clic en el día en el que se quiere publicar el nuevo evento, y se abre un cuadro de diálogo donde se introduce el nombre del evento y la descripción del mismo.

4.2 Diagramas de Secuencia

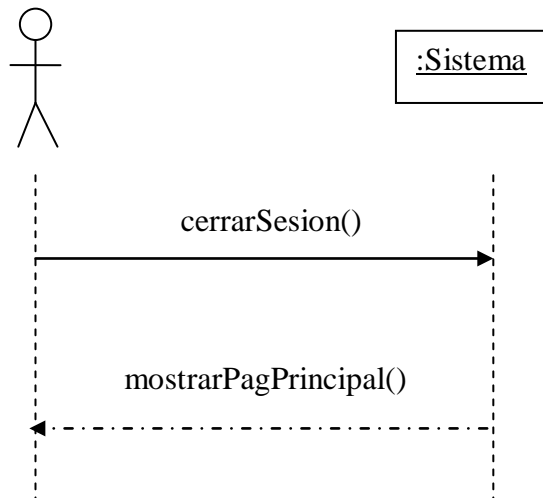
Anteriormente, en el punto 3.2, se mostraban los *Diagramas de Secuencia del Sistema*. En estos diagramas, se presentaba al Sistema como una “caja negra”, ya que lo interesante era ver qué métodos invocaba el usuario.

Sin embargo, este punto profundizará en el sistema, por lo que no sólo se verán esos métodos que invoca el usuario, sino que también se mostrarán las interacciones más importantes entre clases.

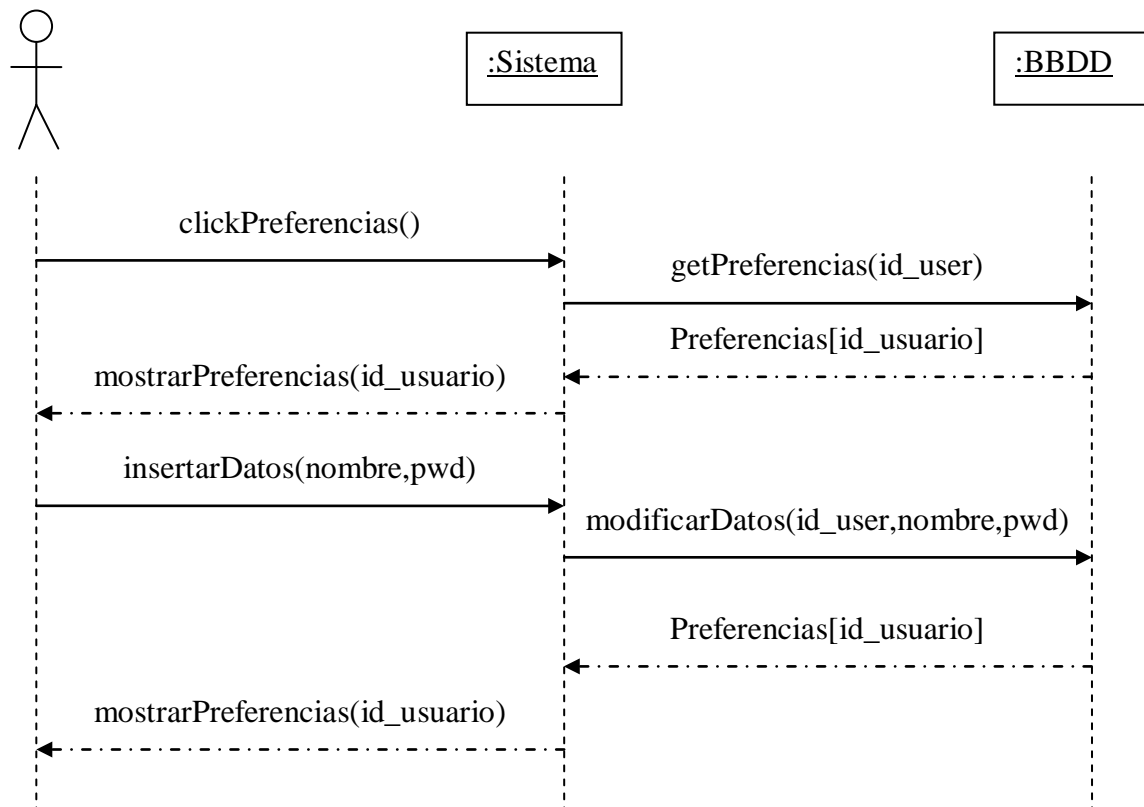
4.2.1 Login



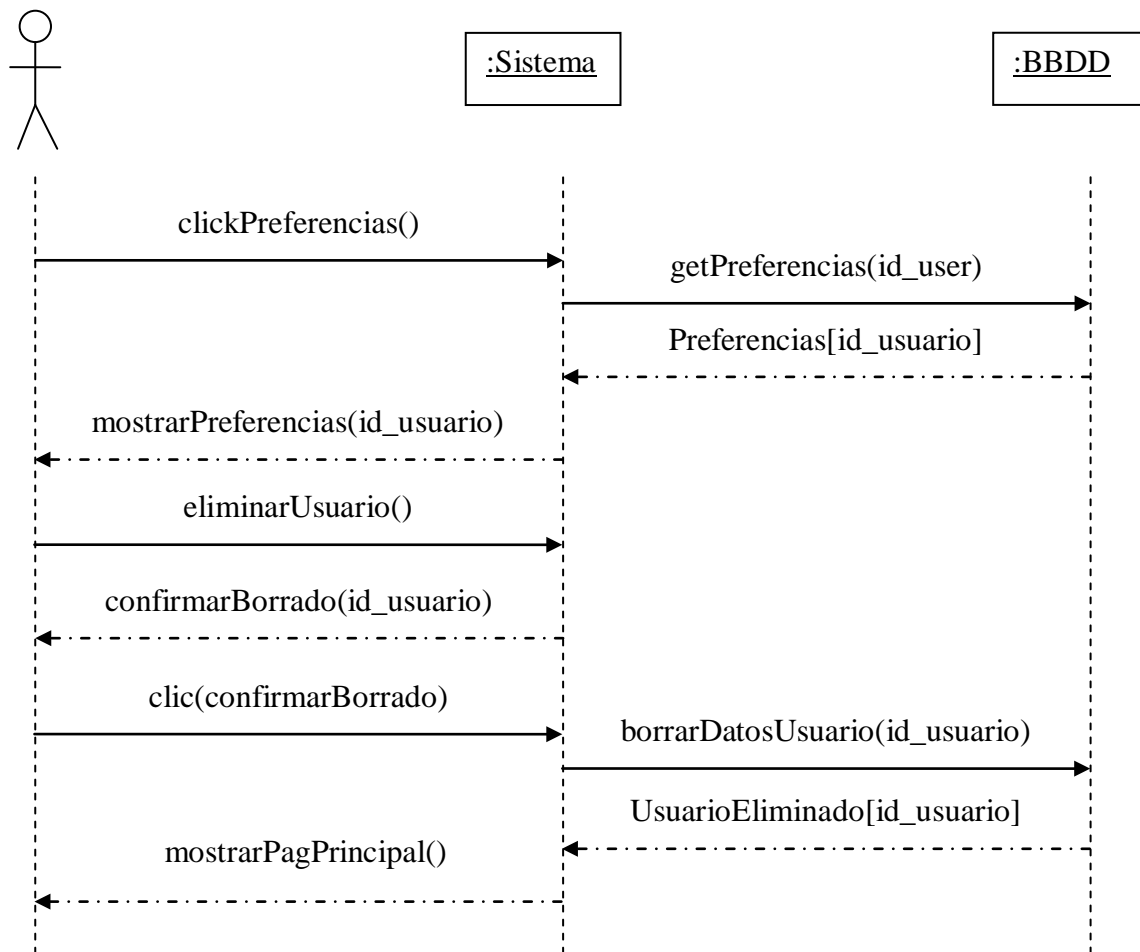
4.2.2 Cerrar Sesión



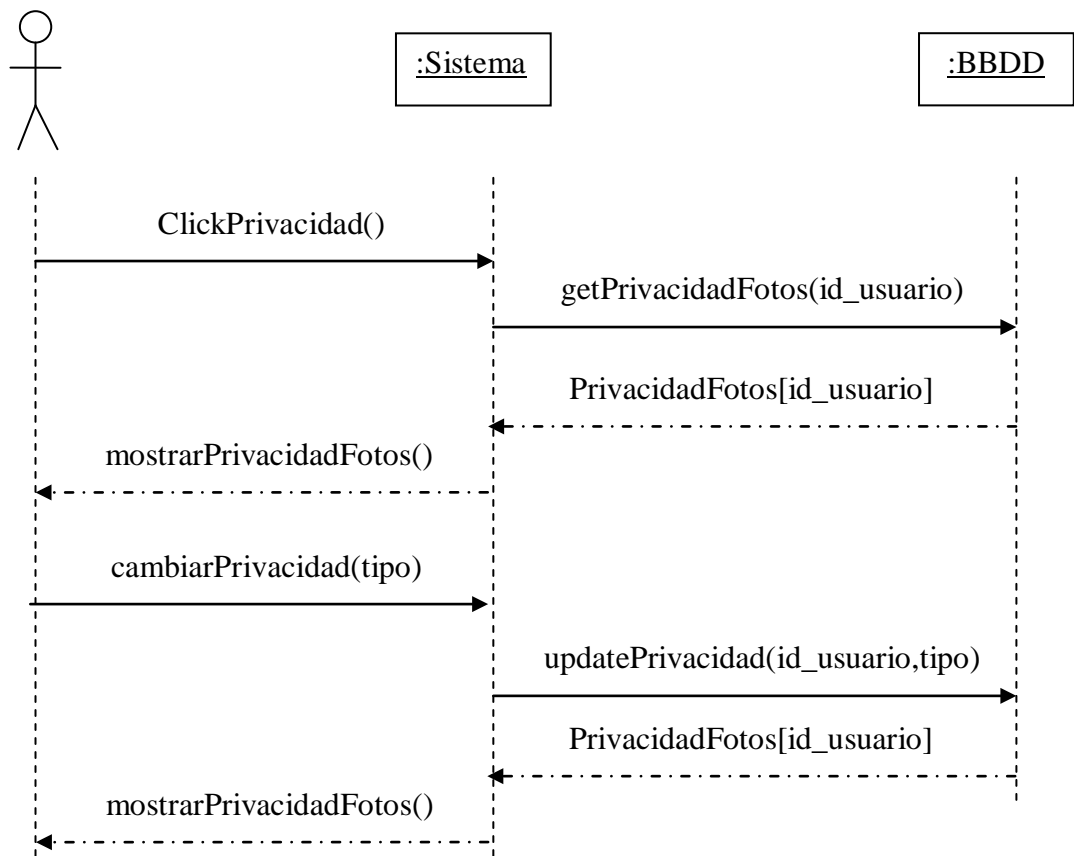
4.2.3 Modificar Datos



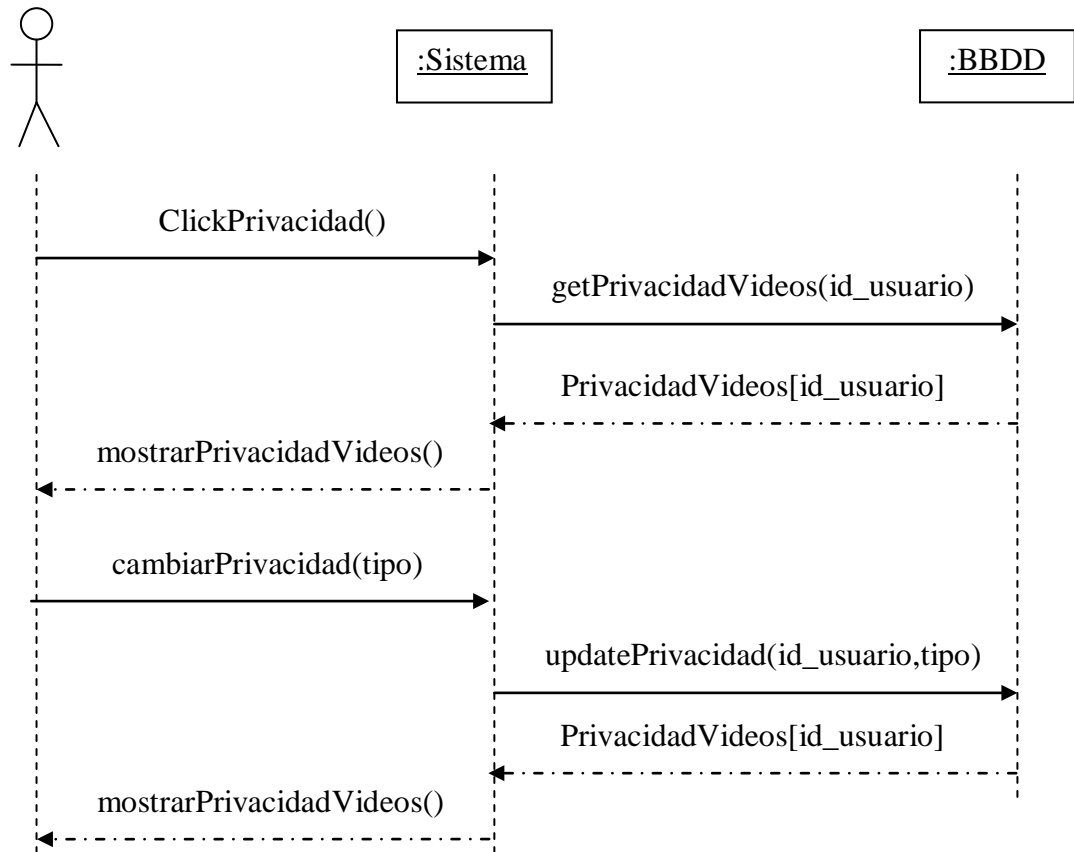
4.2.4 Borrar Usuario



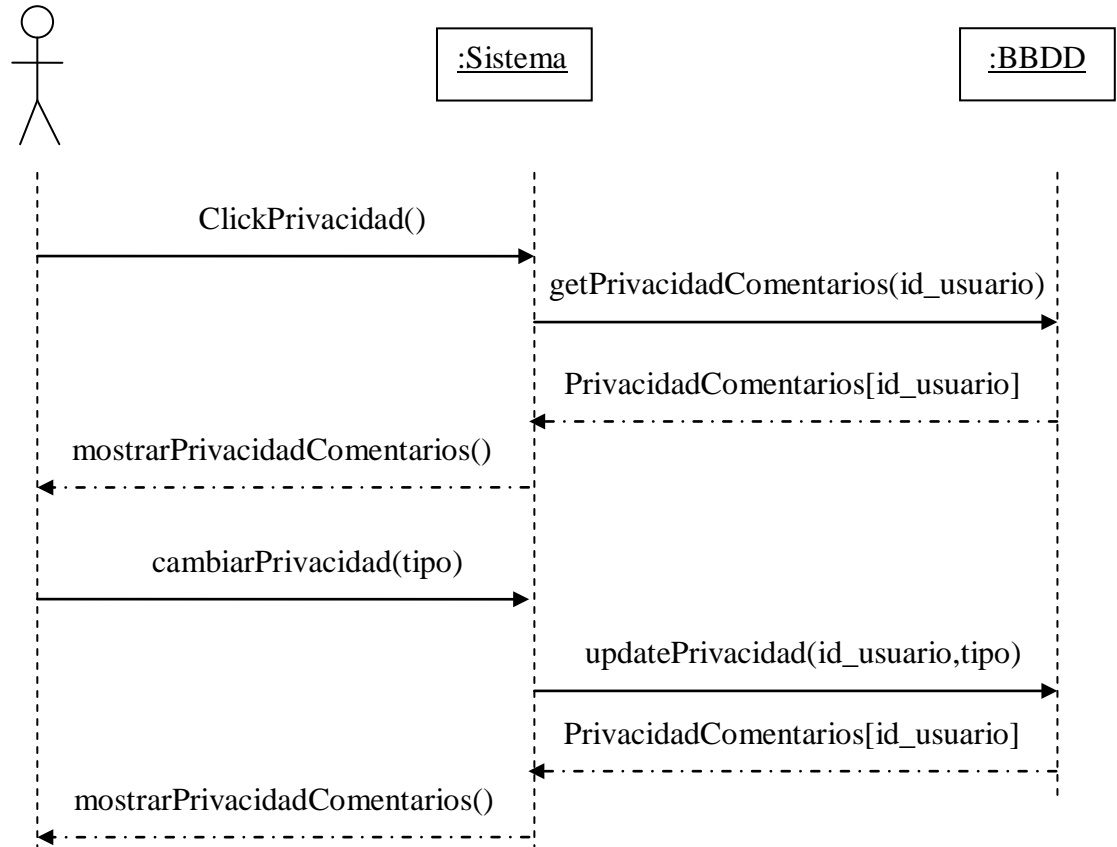
4.2.5 Cambiar Privacidad Fotos



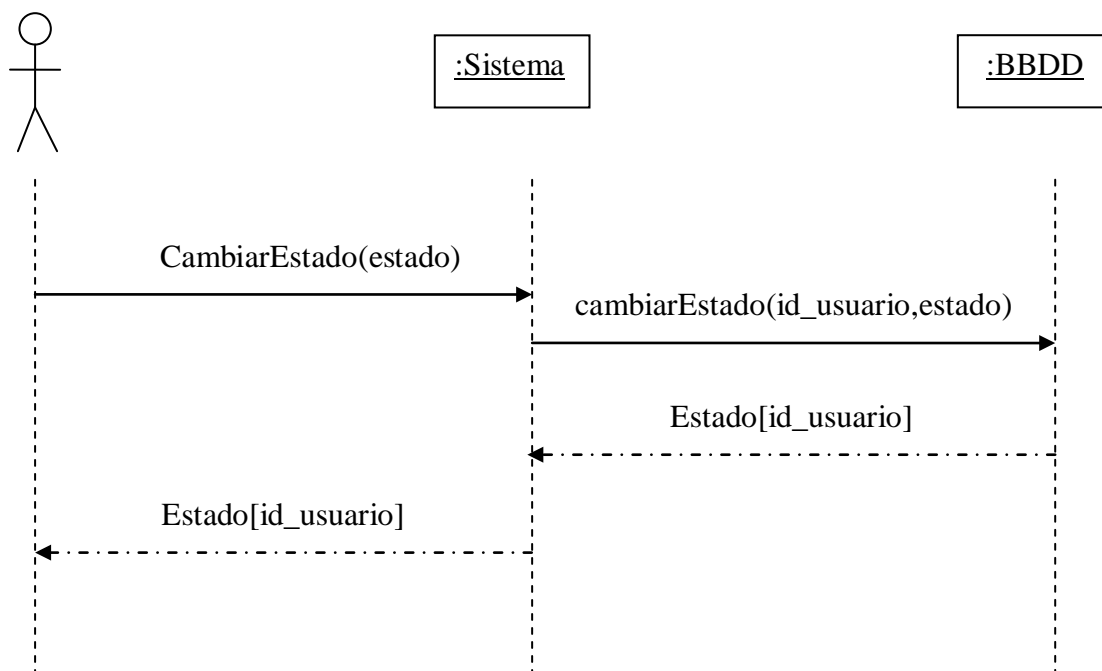
4.2.6 Cambiar Privacidad Videos



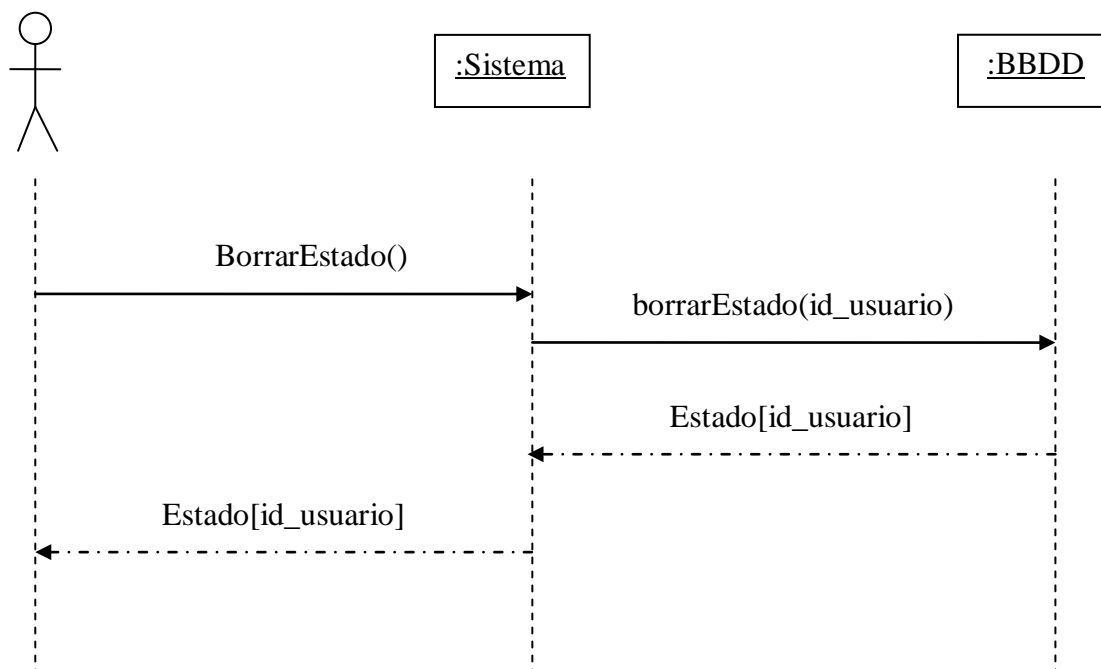
4.2.7 Cambiar Privacidad Comentarios



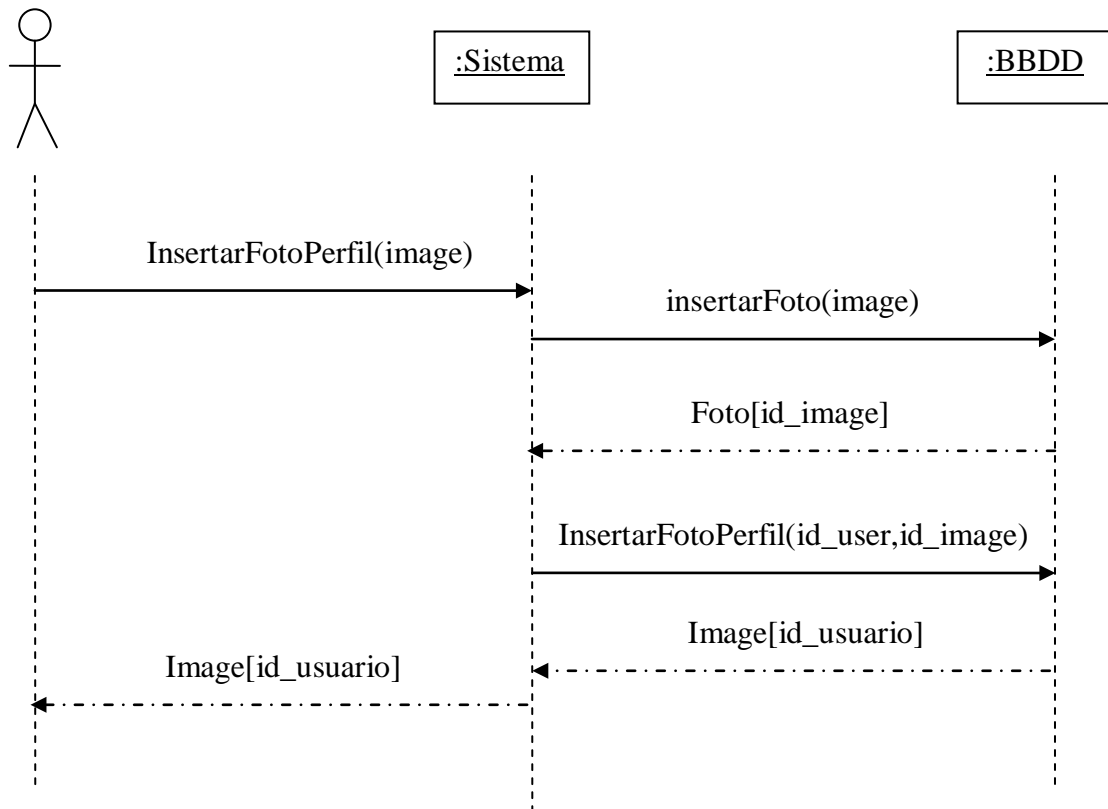
4.2.8 Cambiar Estado



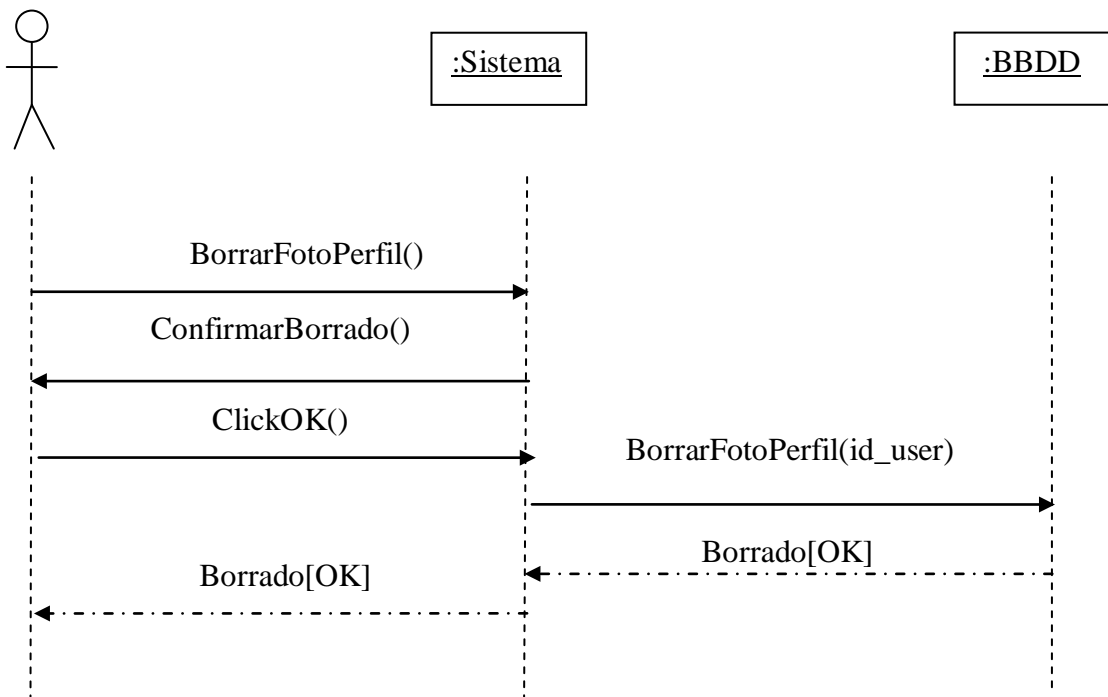
4.2.9 Borrar Estado



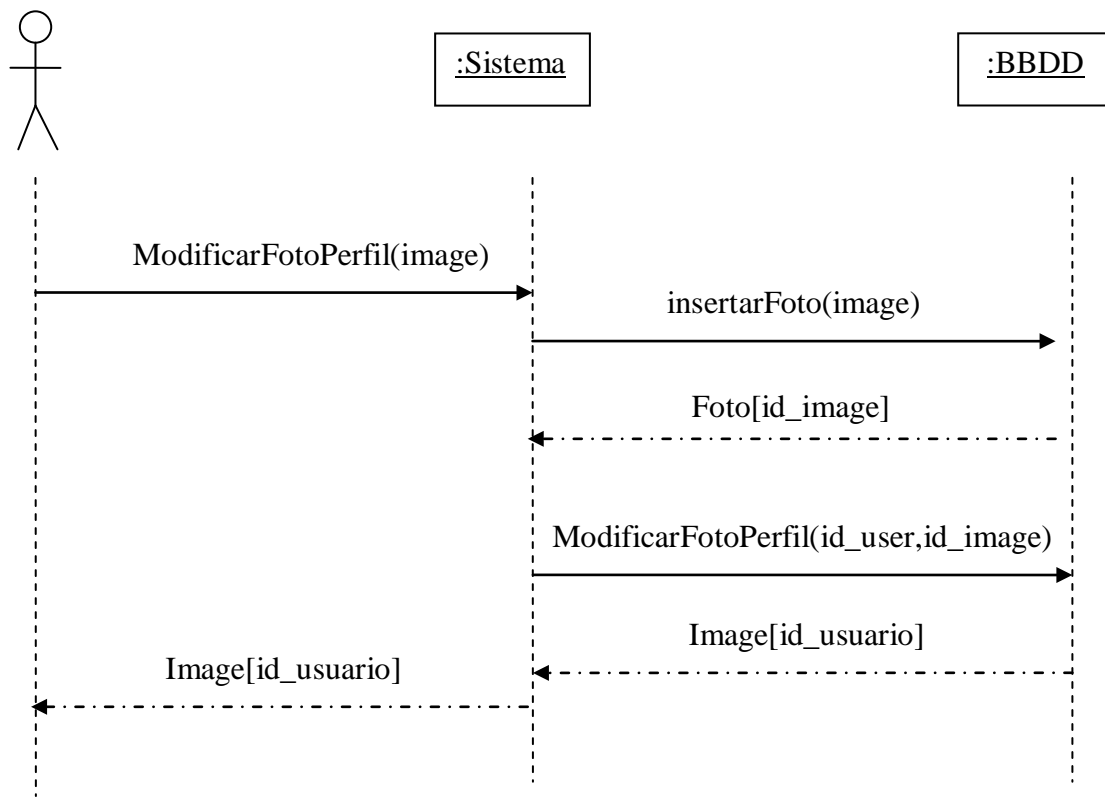
4.2.10 Insertar Foto Perfil



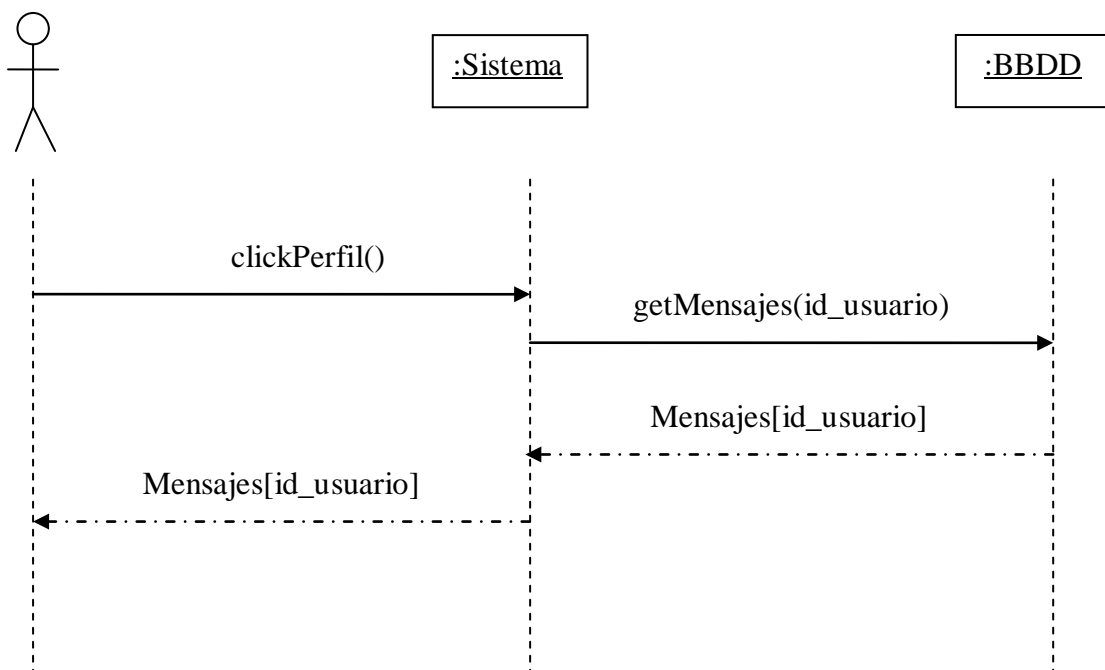
4.2.11 Borrar Foto Perfil



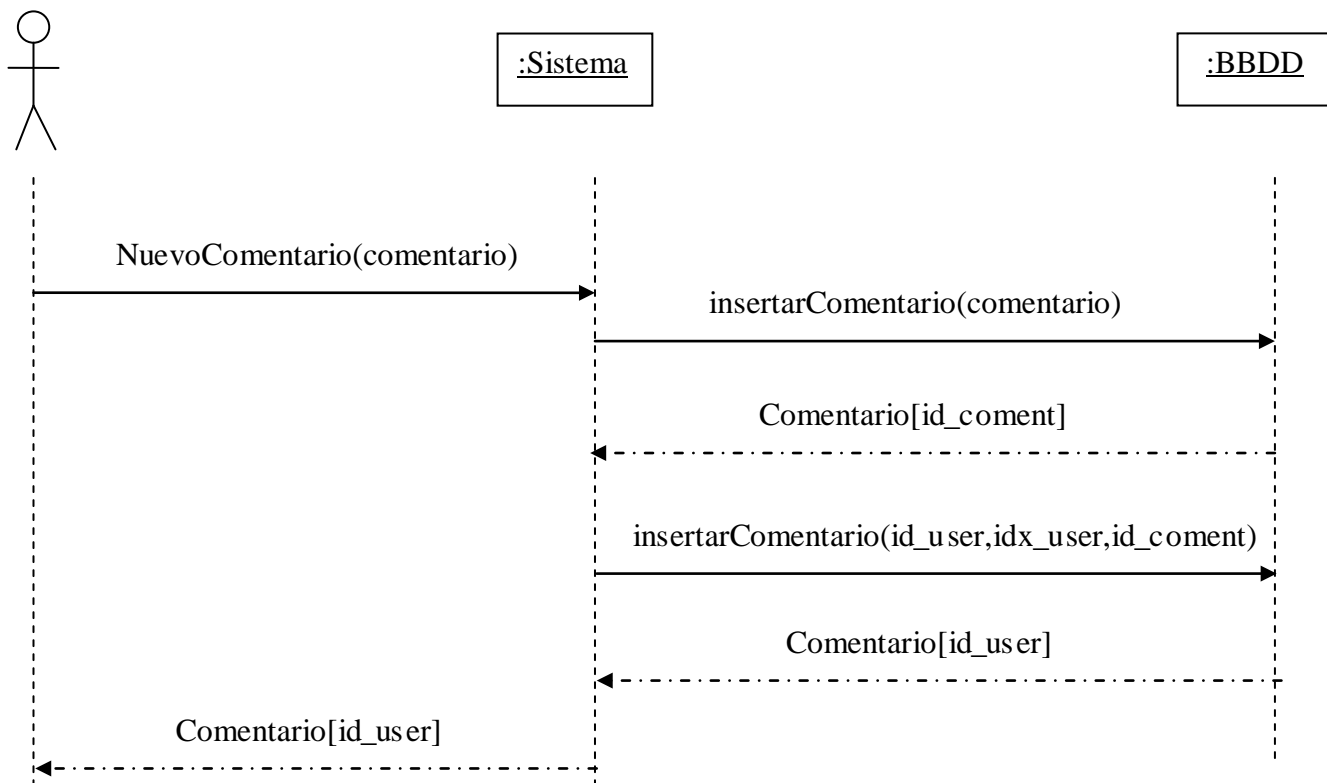
4.2.12 Modificar Foto Perfil



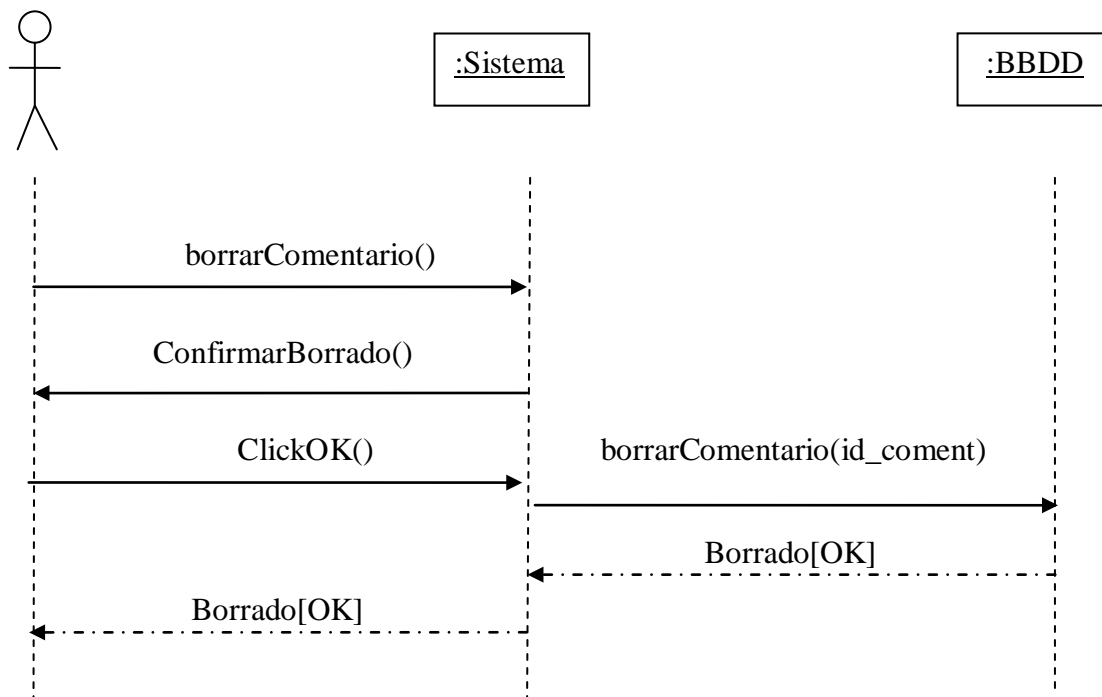
4.2.13 Cargar Mensajes



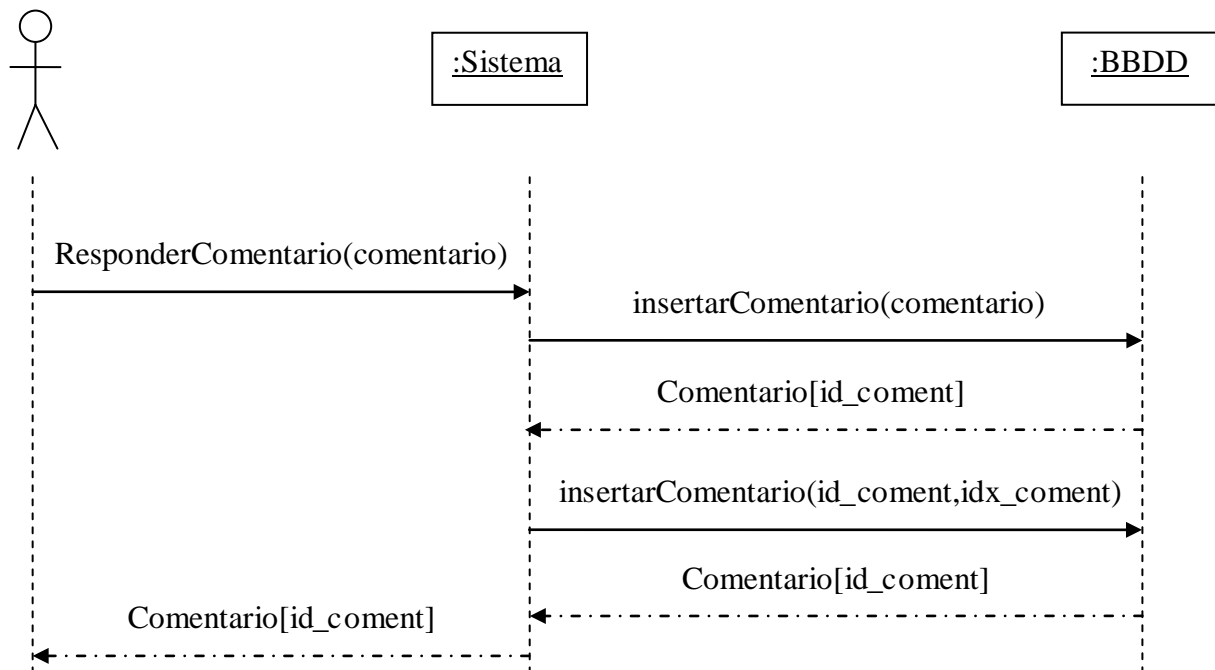
4.2.14 Nuevo Comentario



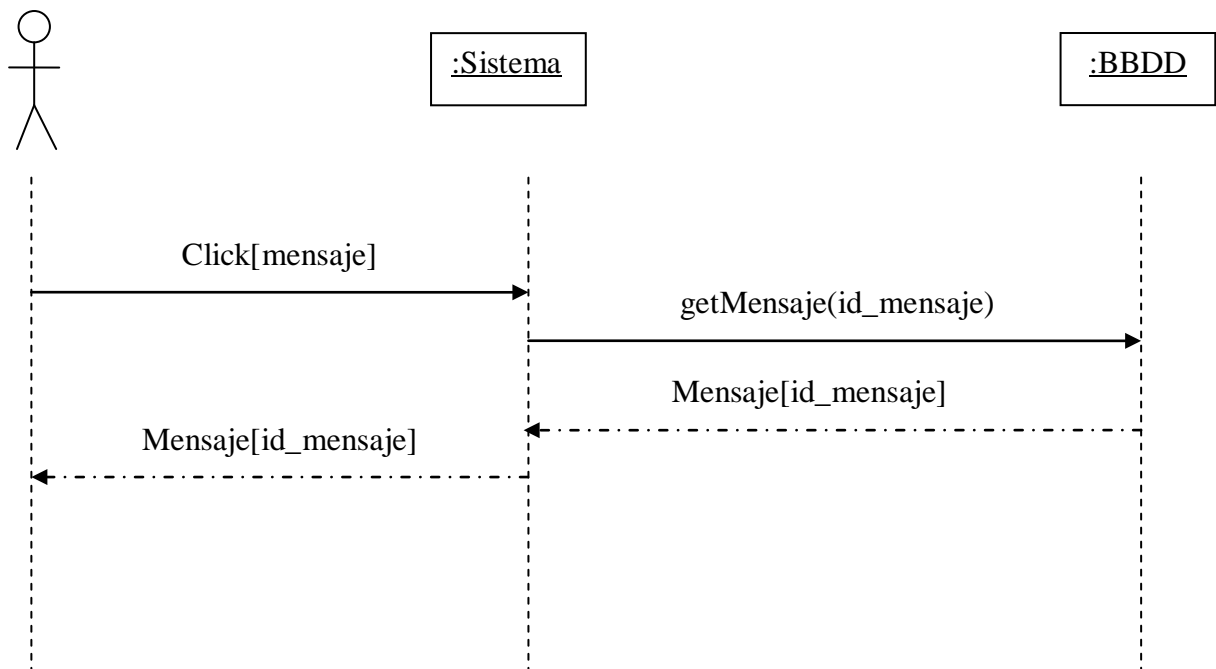
4.2.15 Borrar Comentario



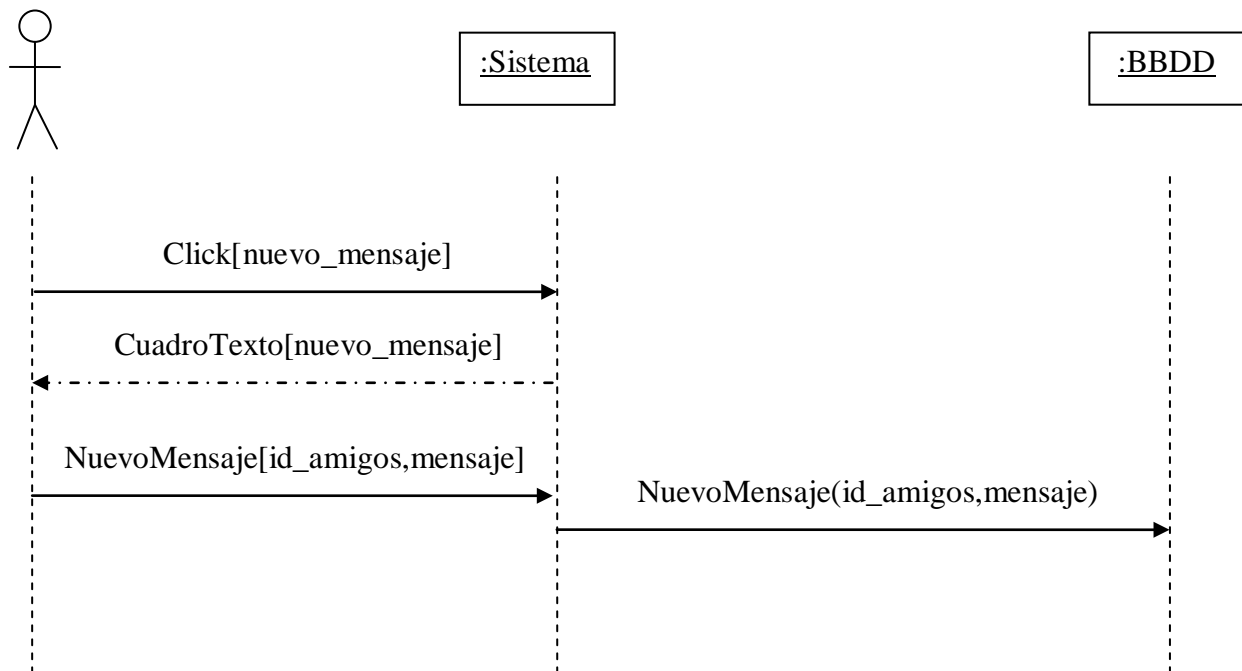
4.2.16 Responder Comentario



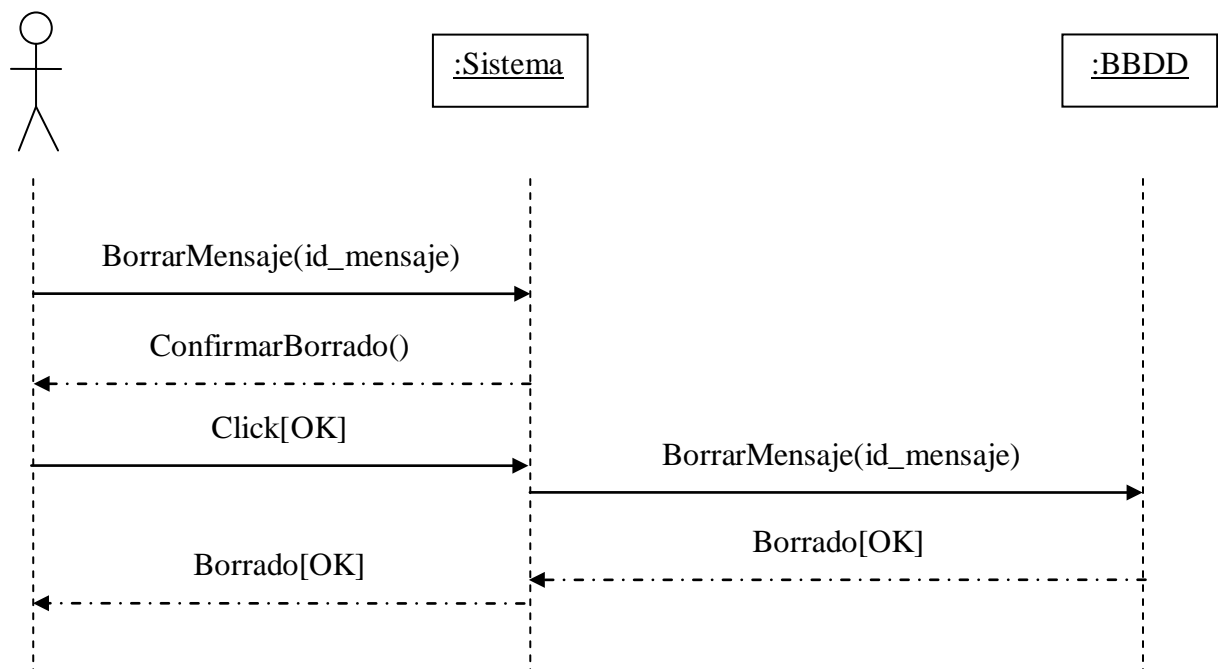
4.2.17 Leer Mensaje



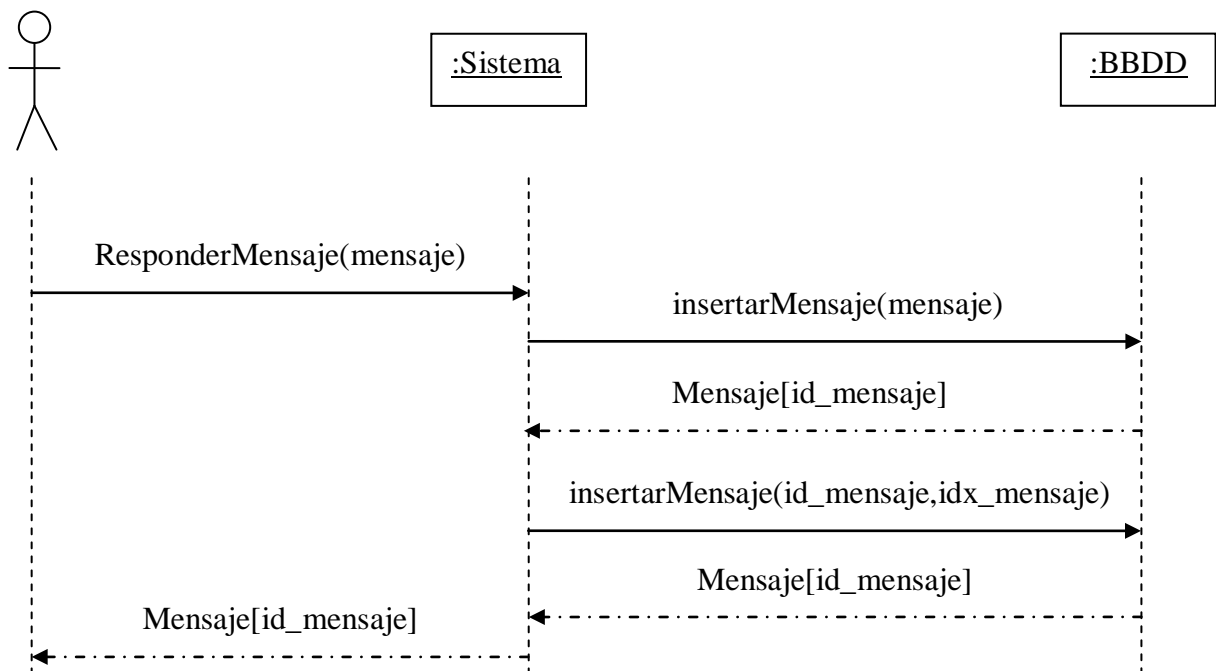
4.2.18 Nuevo Mensaje



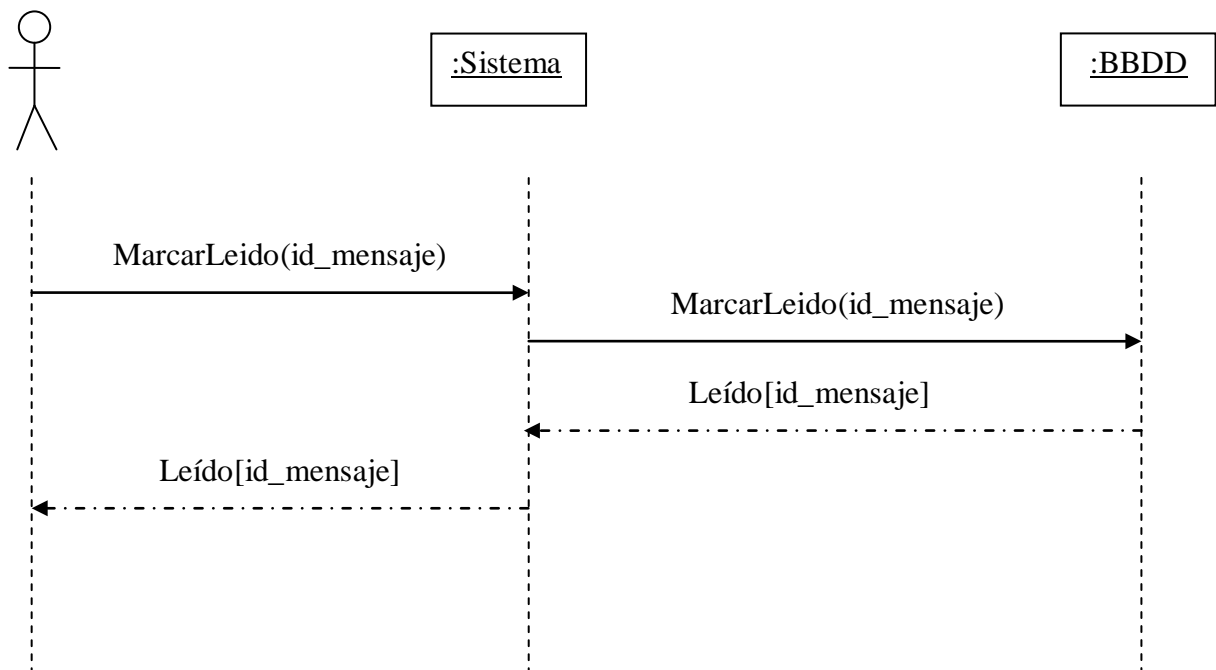
4.2.19 Borrar Mensaje



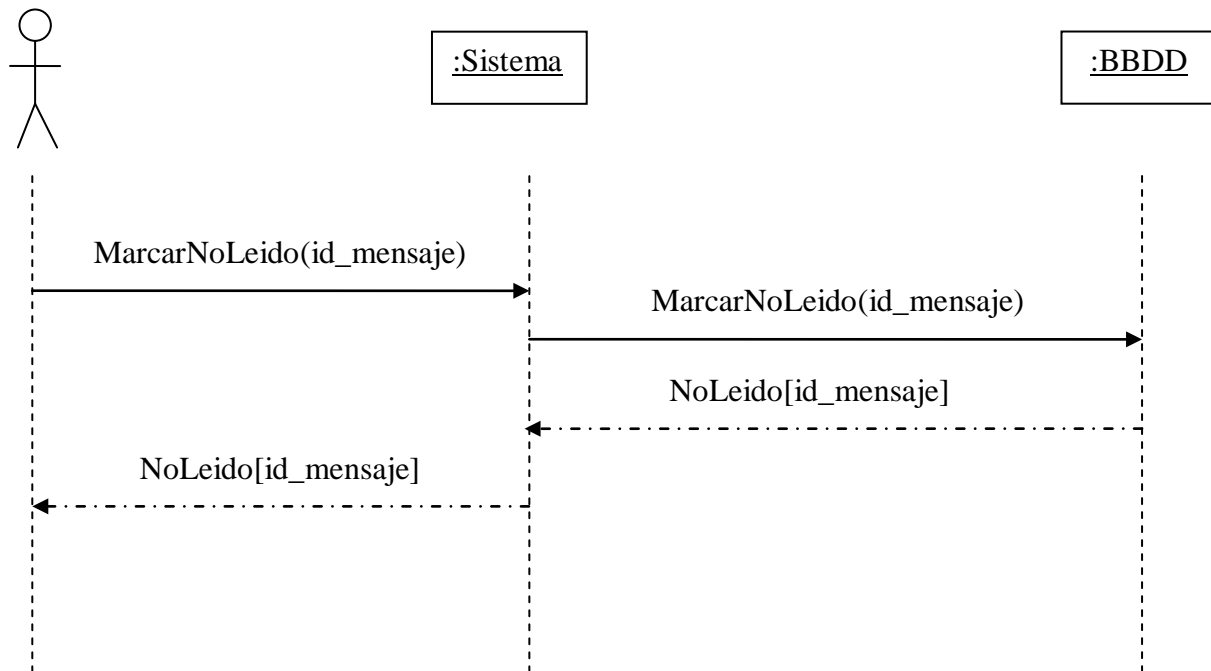
4.2.20 Responder Mensaje



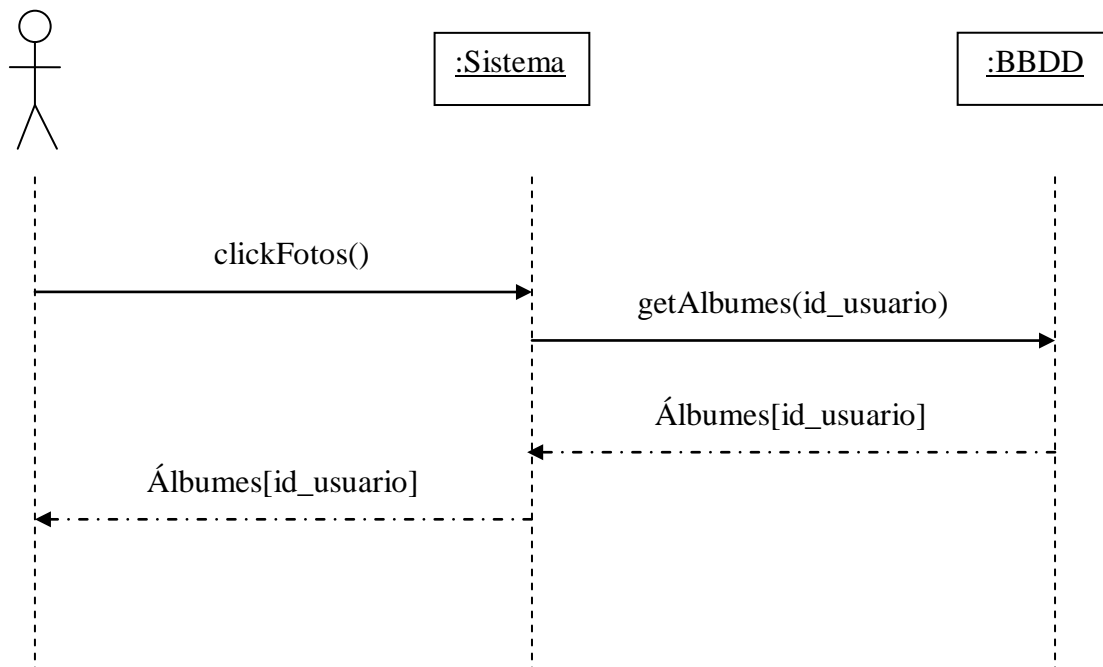
4.2.21 Marcar Leído



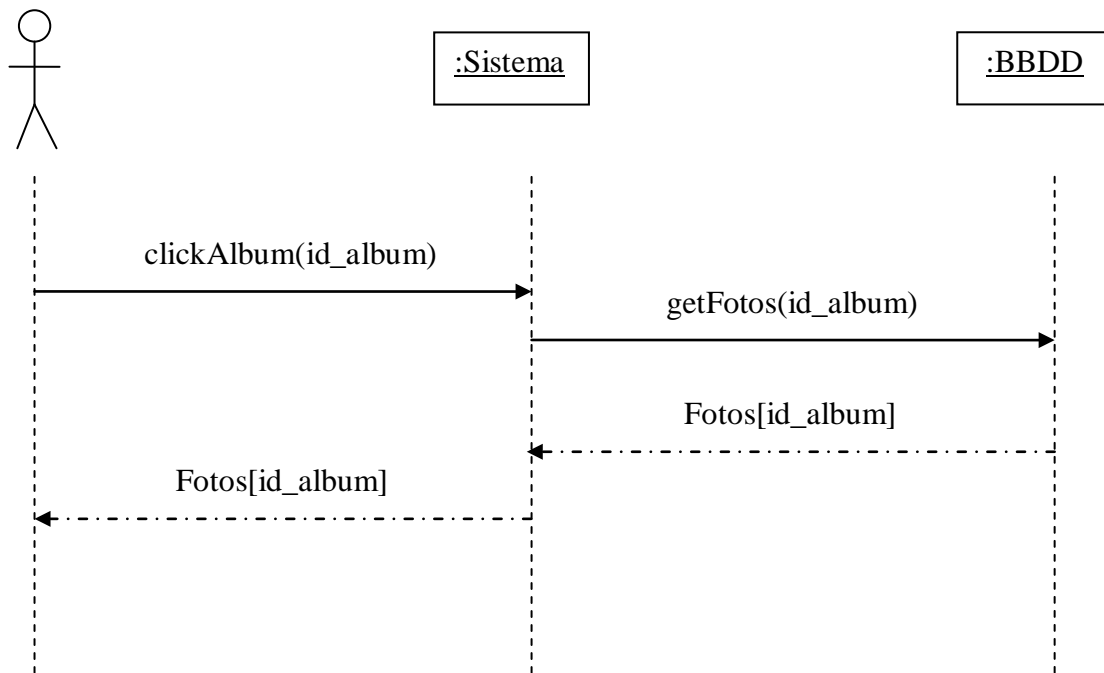
4.2.22 Marcar No Leído



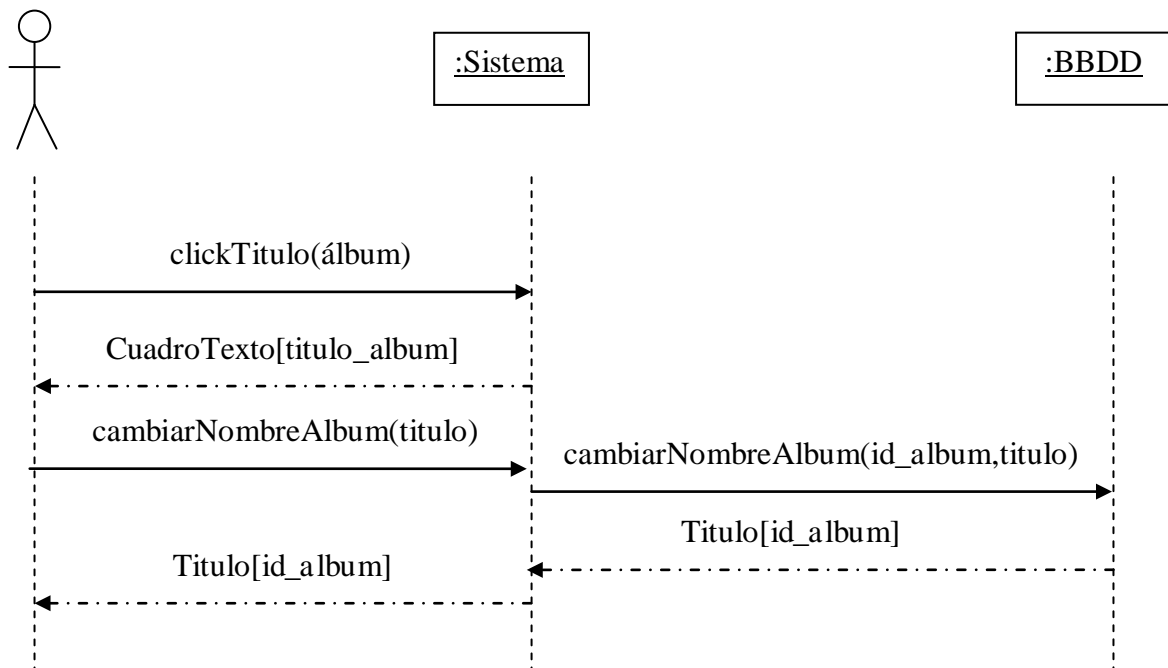
4.2.23 Cargar Álbumes



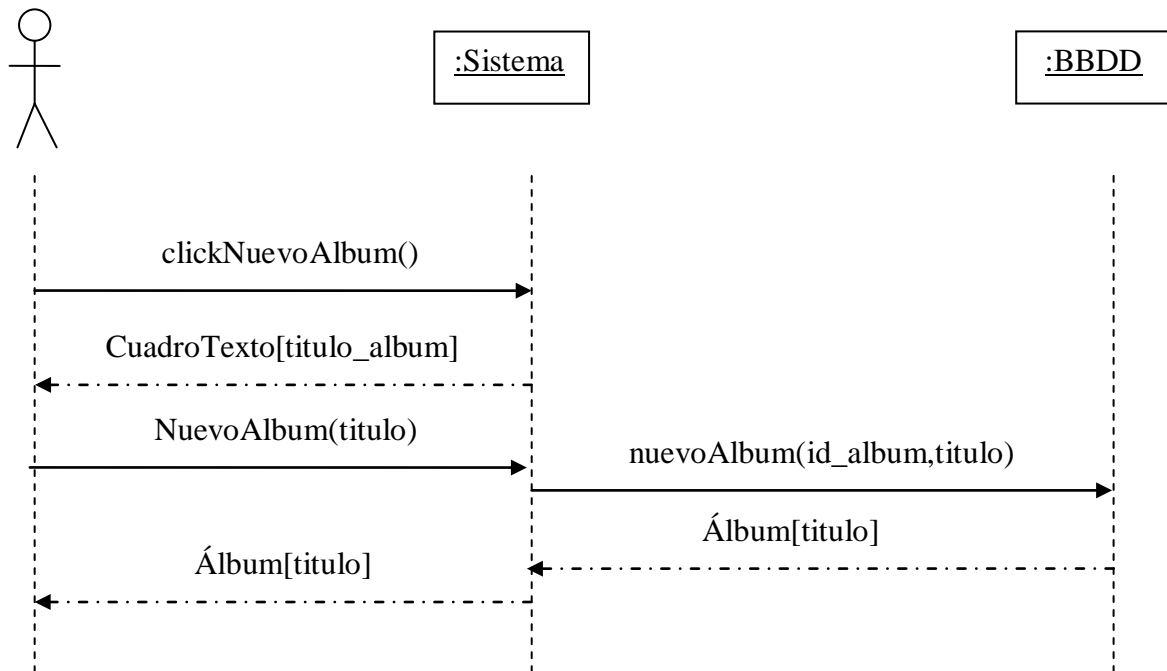
4.2.24 Cargar Fotos



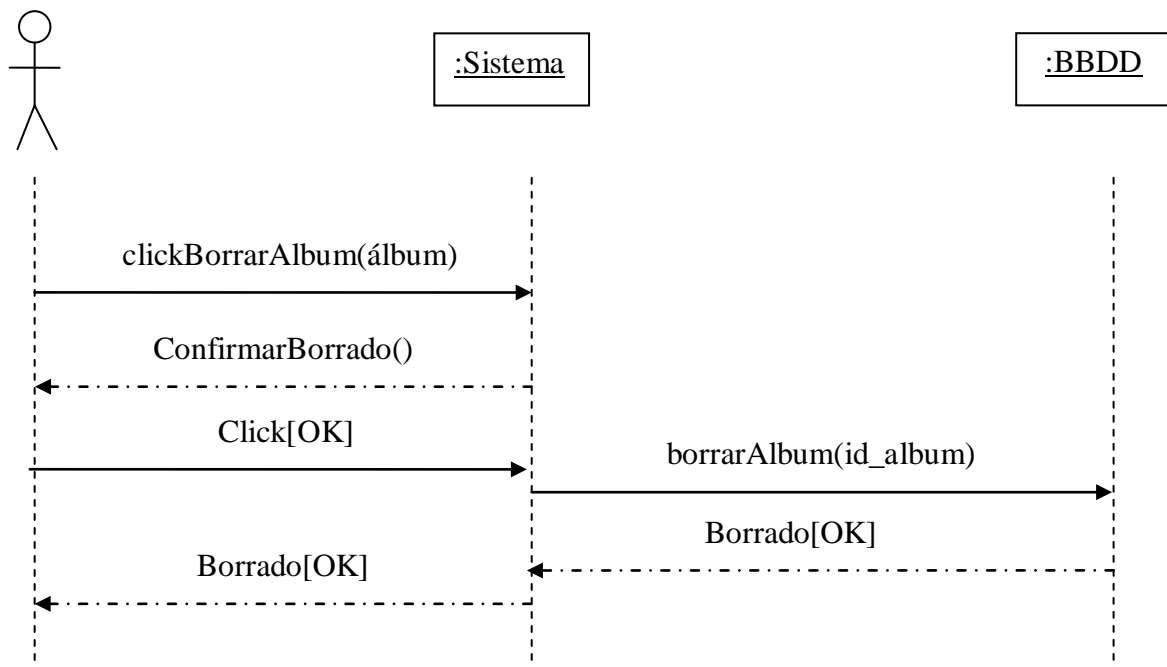
4.2.25 Cambiar Nombre Álbum



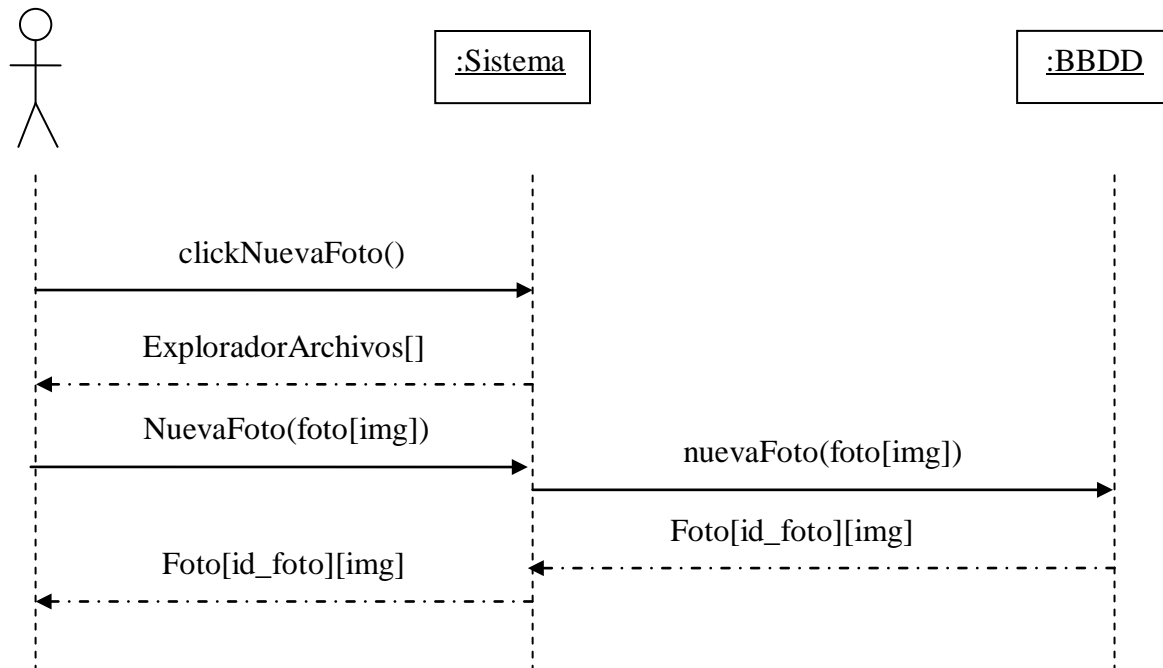
4.2.26 Nuevo Álbum



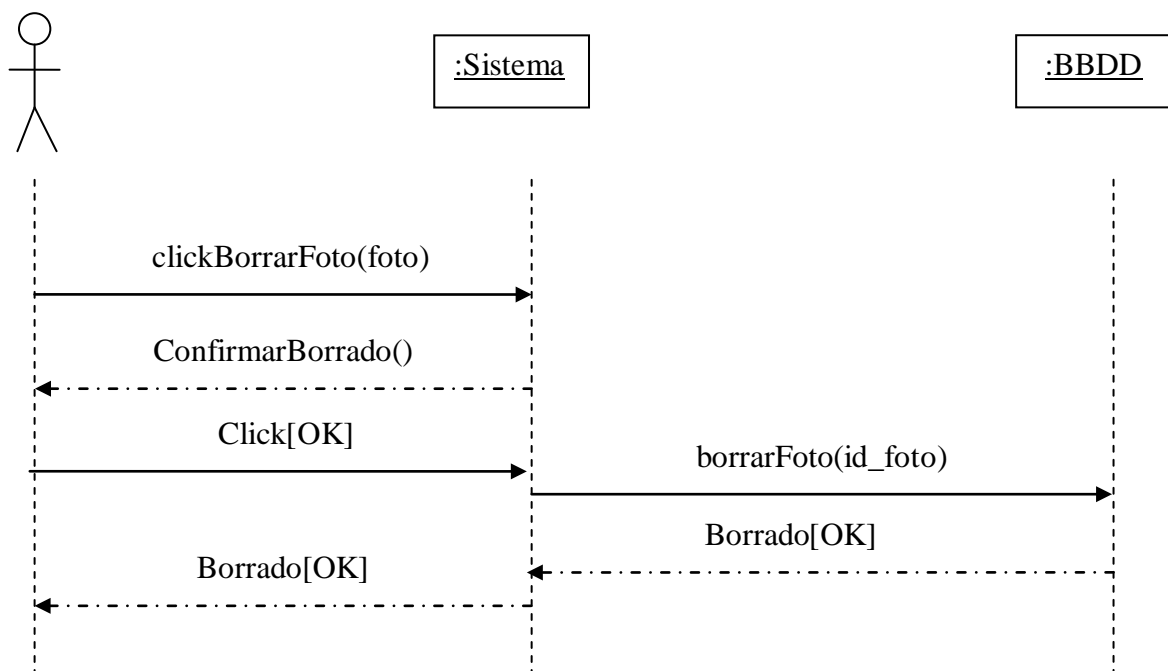
4.2.27 Borrar Álbum



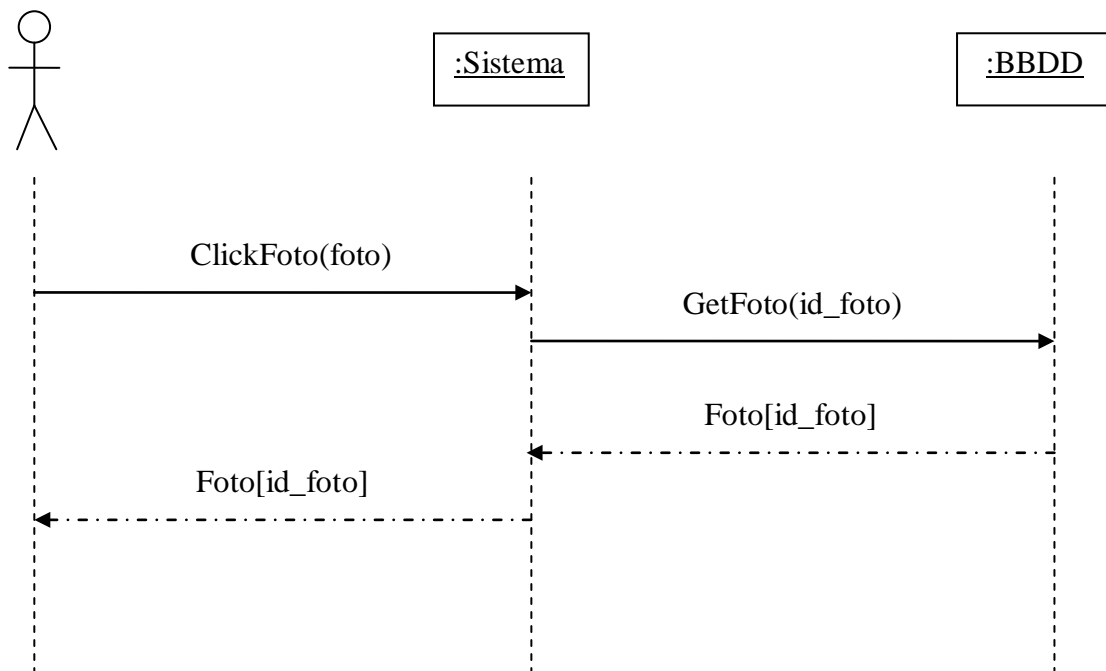
4.2.28 Nueva Foto



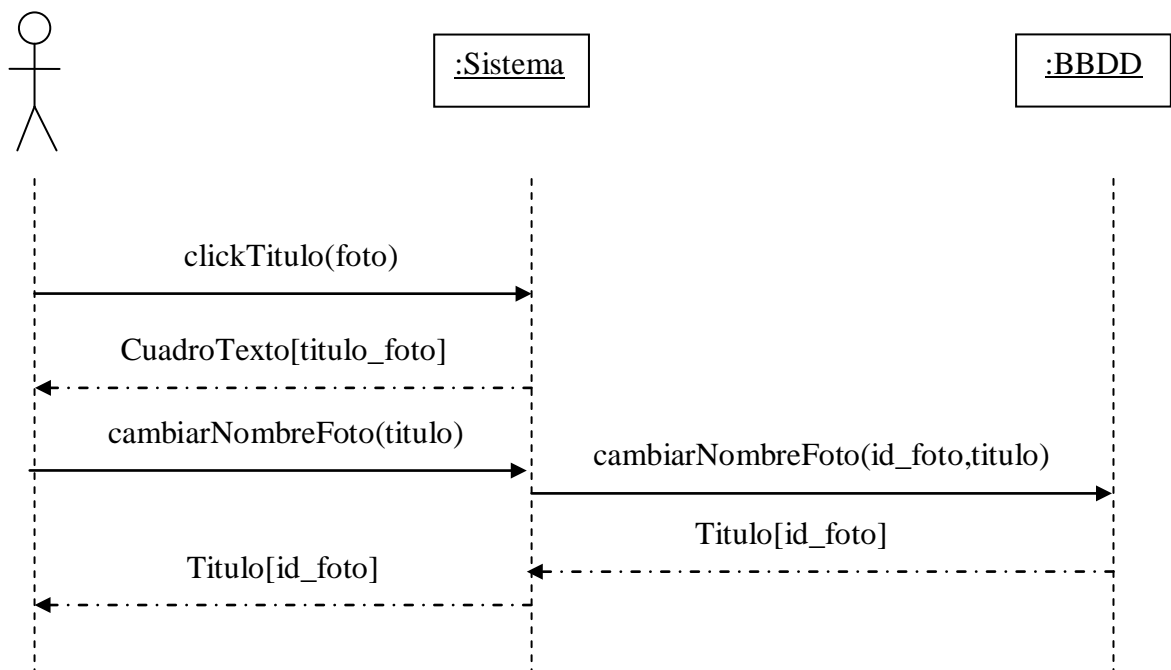
4.2.29 Borrar Foto



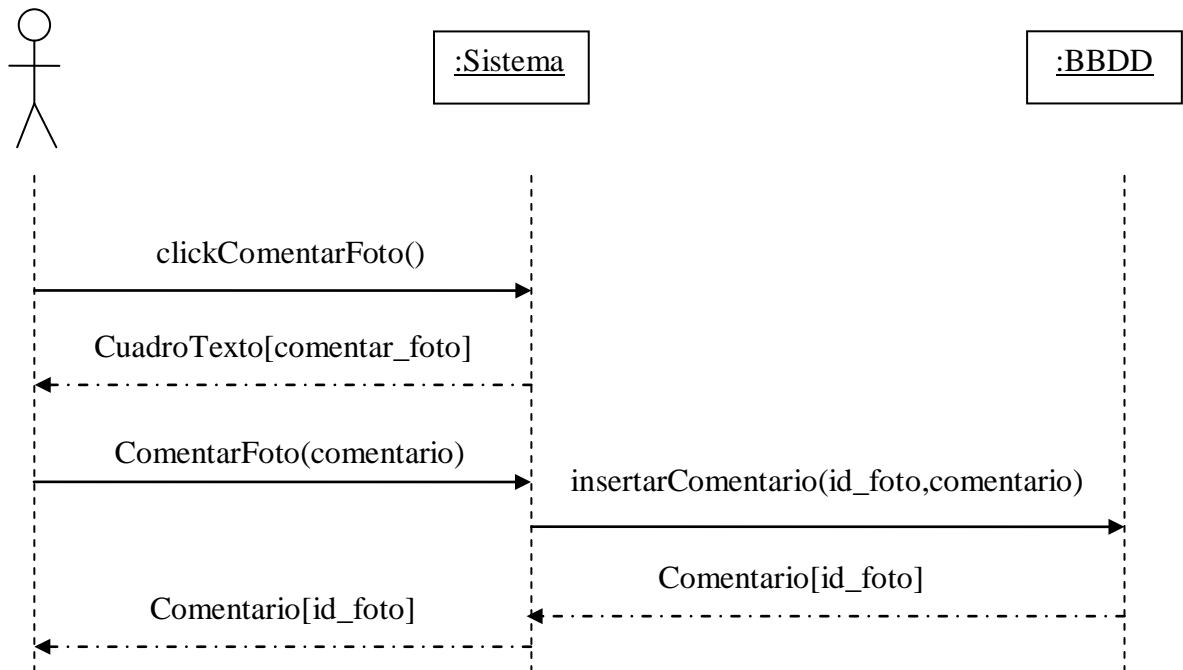
4.2.30 Ver Foto



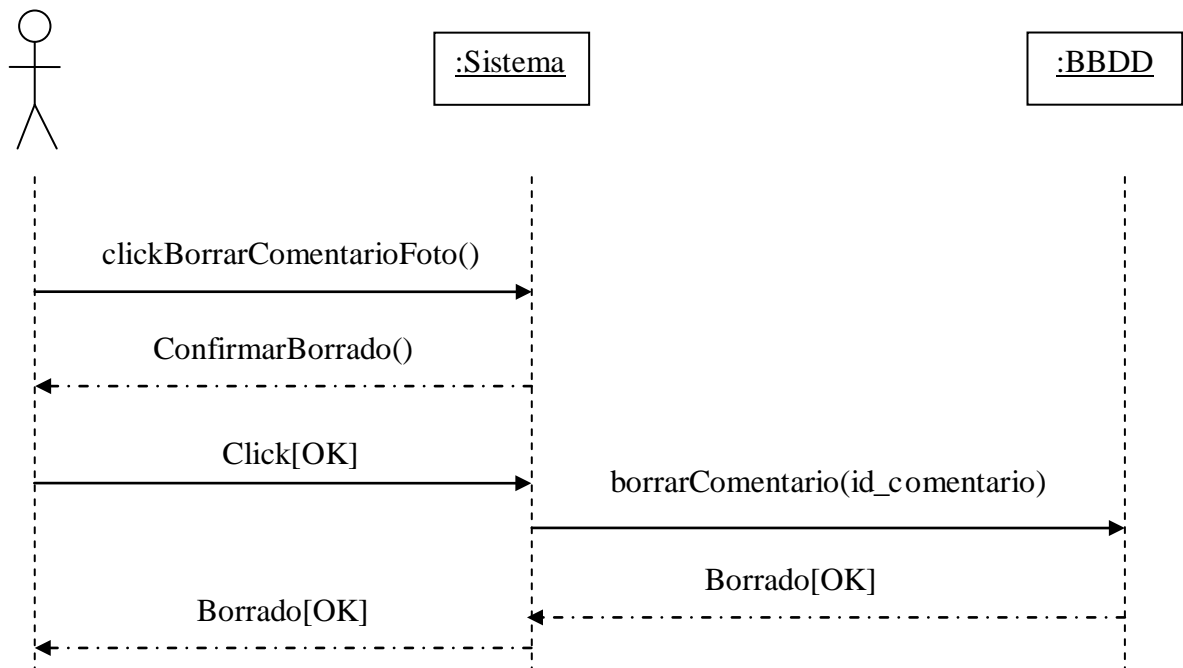
4.2.31 Cambiar Nombre Foto



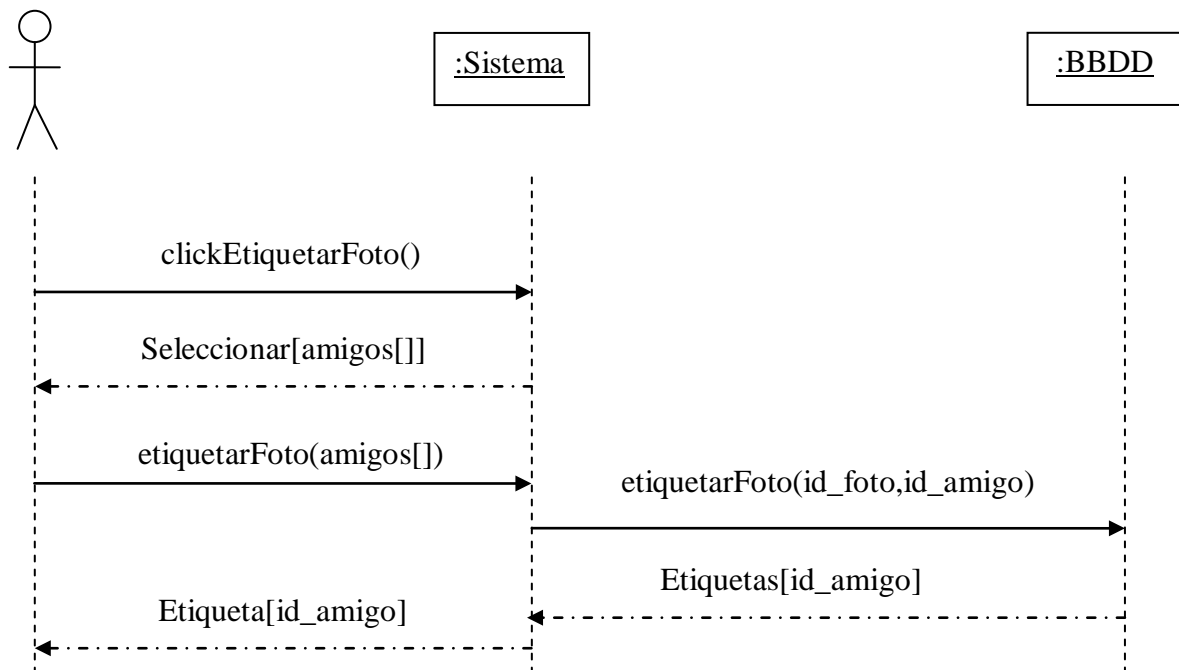
4.2.32 Comentar Foto



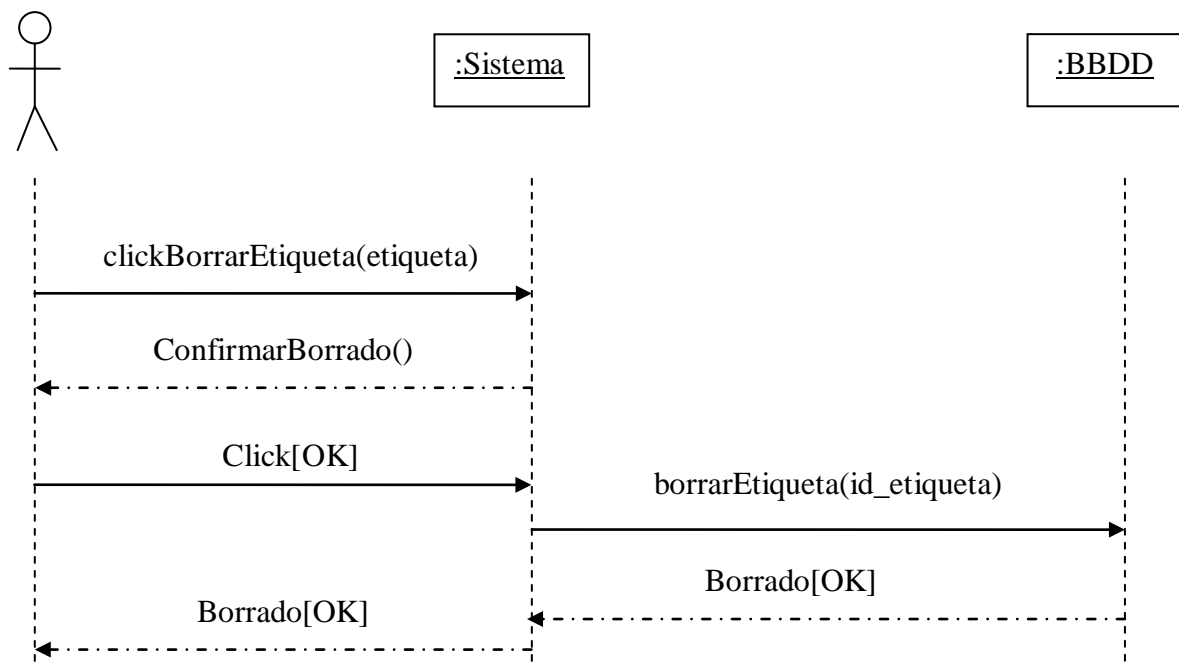
4.2.33 Borrar Comentario Foto



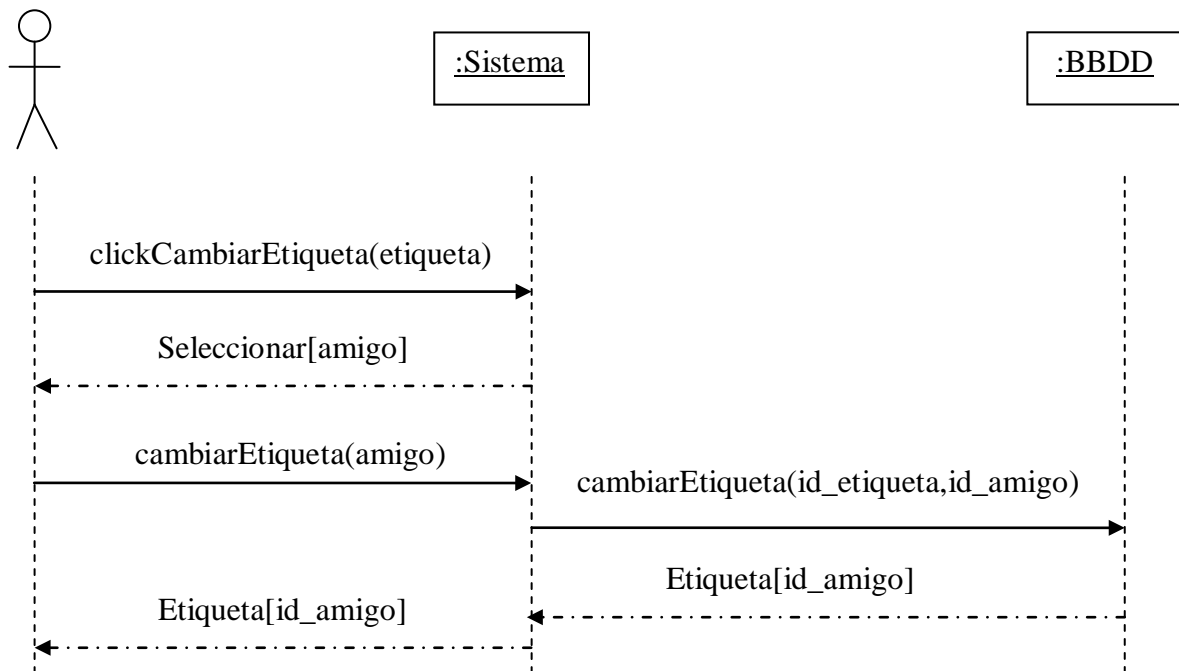
4.2.34 Etiquetar Foto



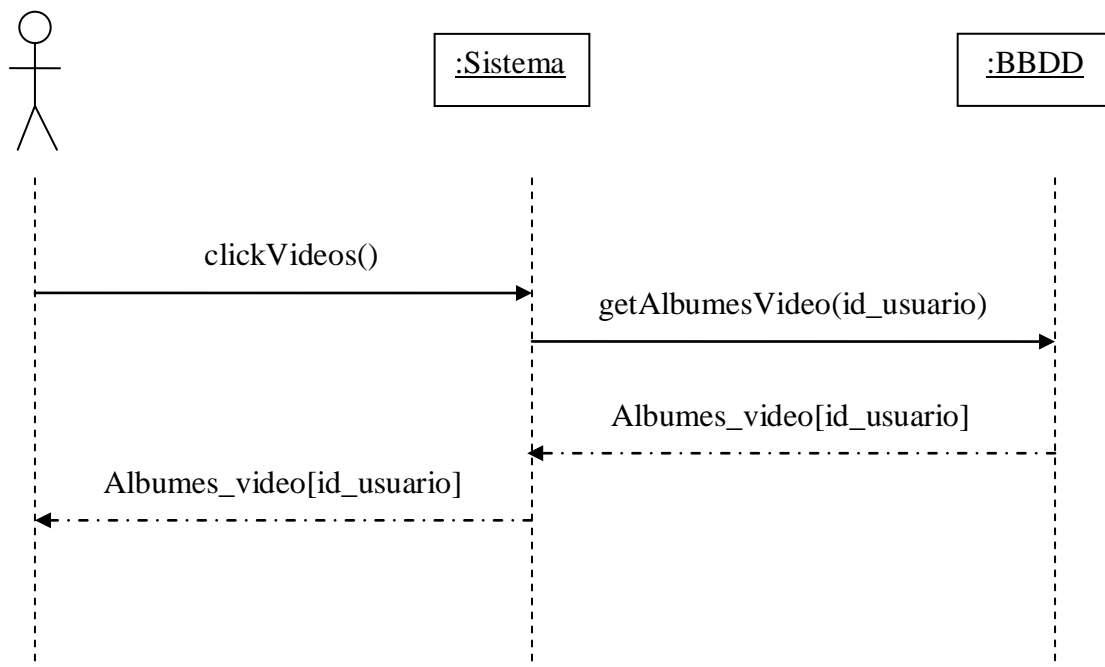
4.2.35 Borrar Etiqueta



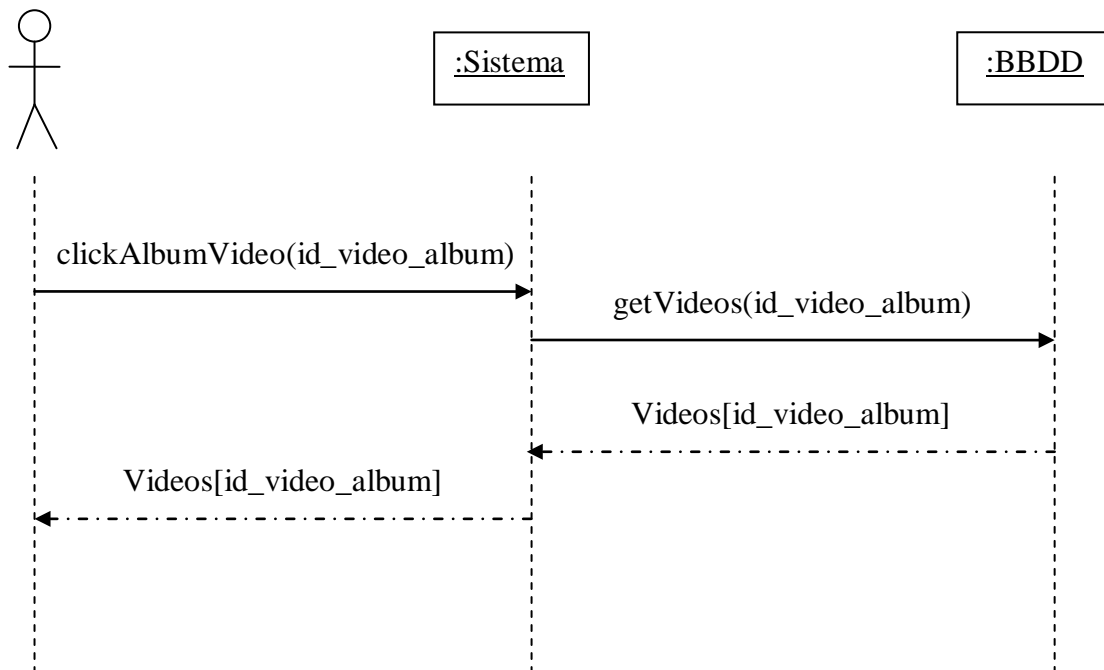
4.2.36 Cambiar Etiqueta



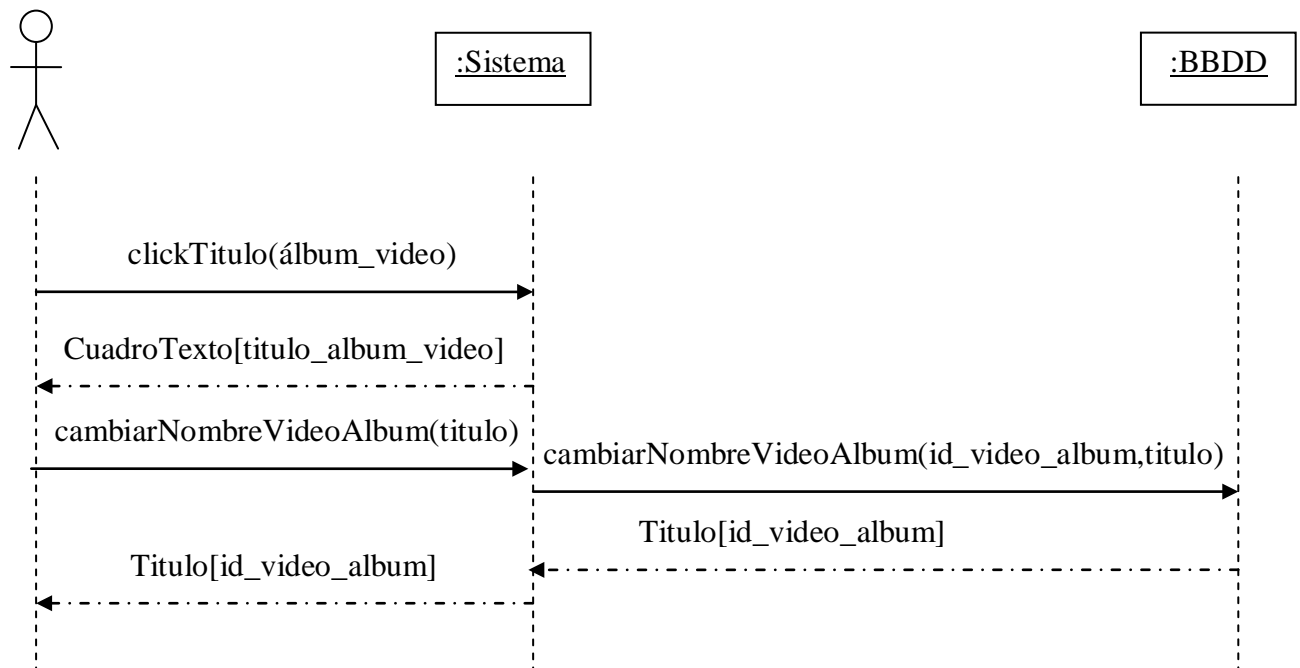
4.2.37 Cargar Álbumes Video



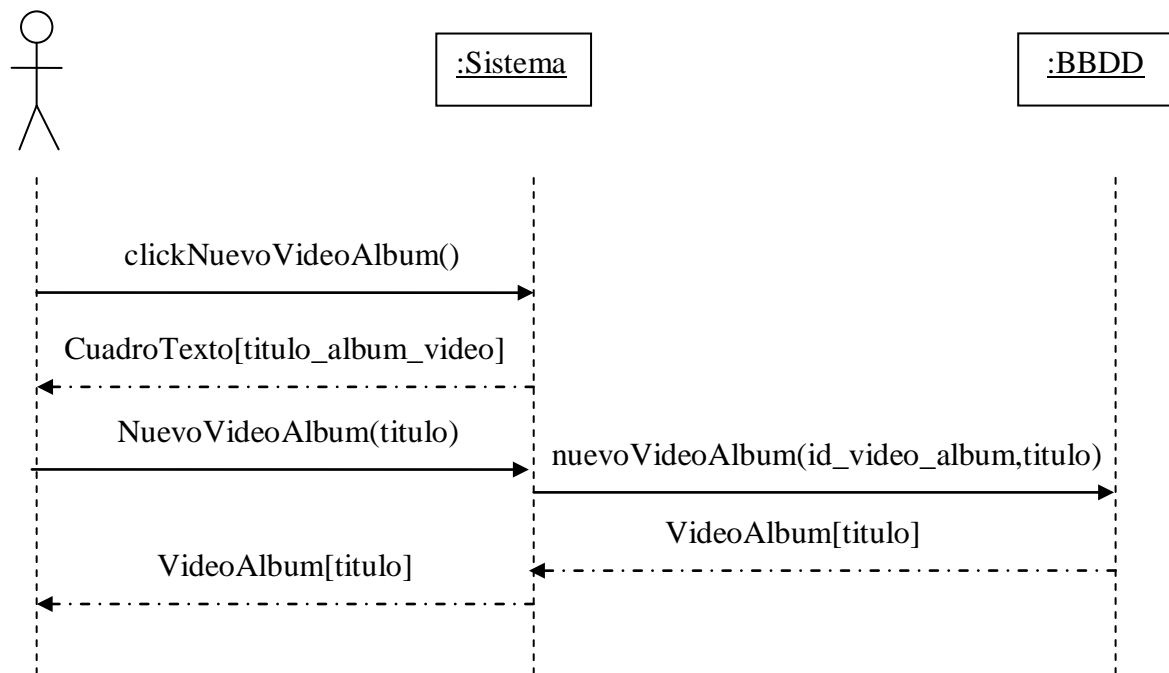
4.2.38 Cargar Videos



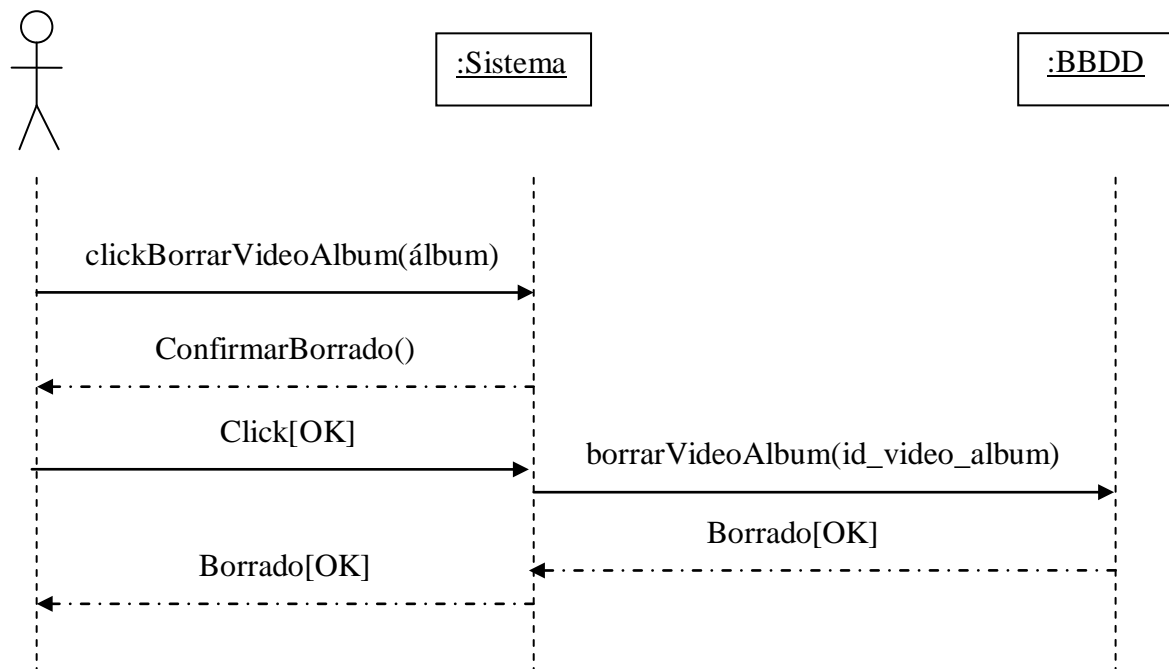
4.2.39 Cambiar Nombre Video Álbum



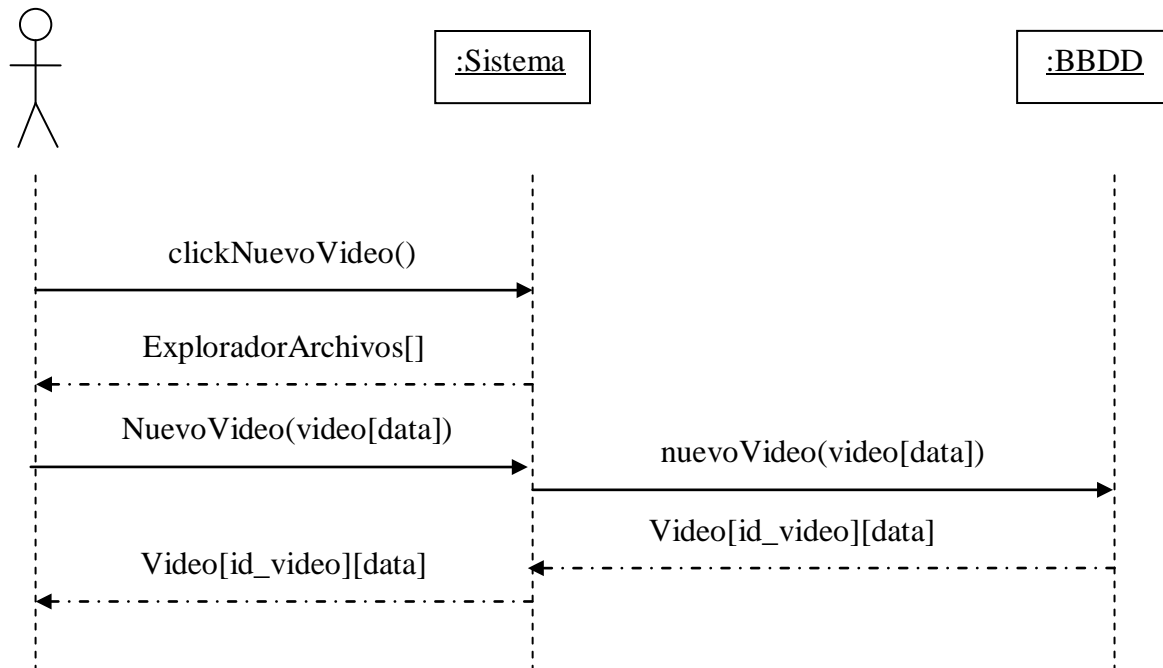
4.2.40 Nuevo Video Álbum



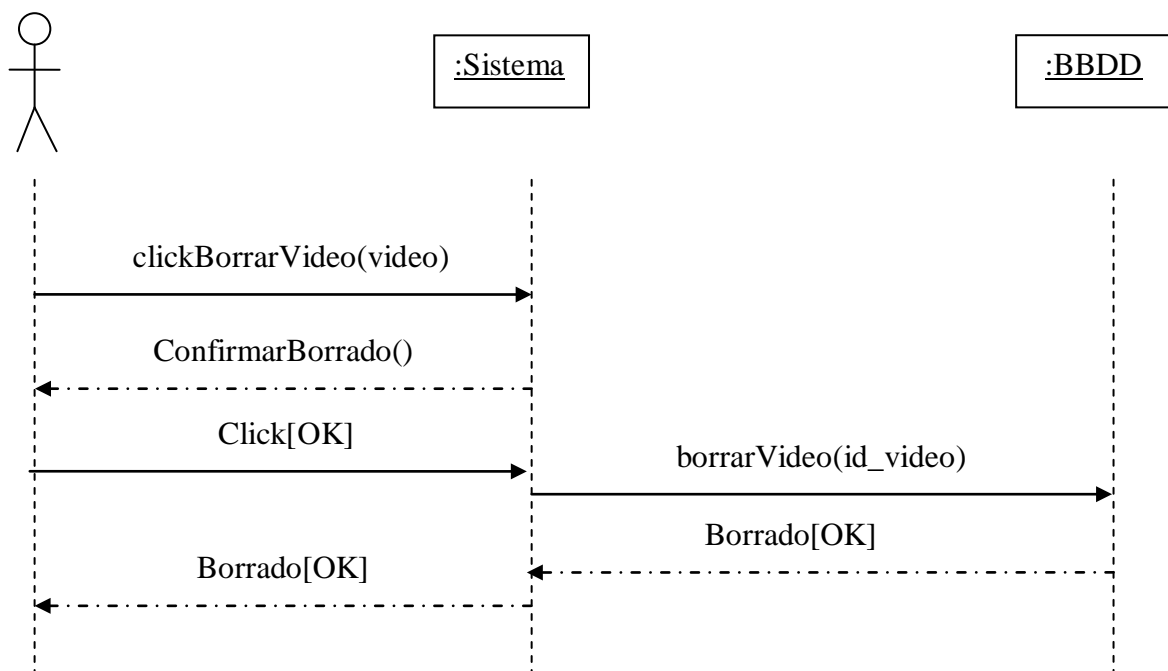
4.2.41 Borrar Video Álbum



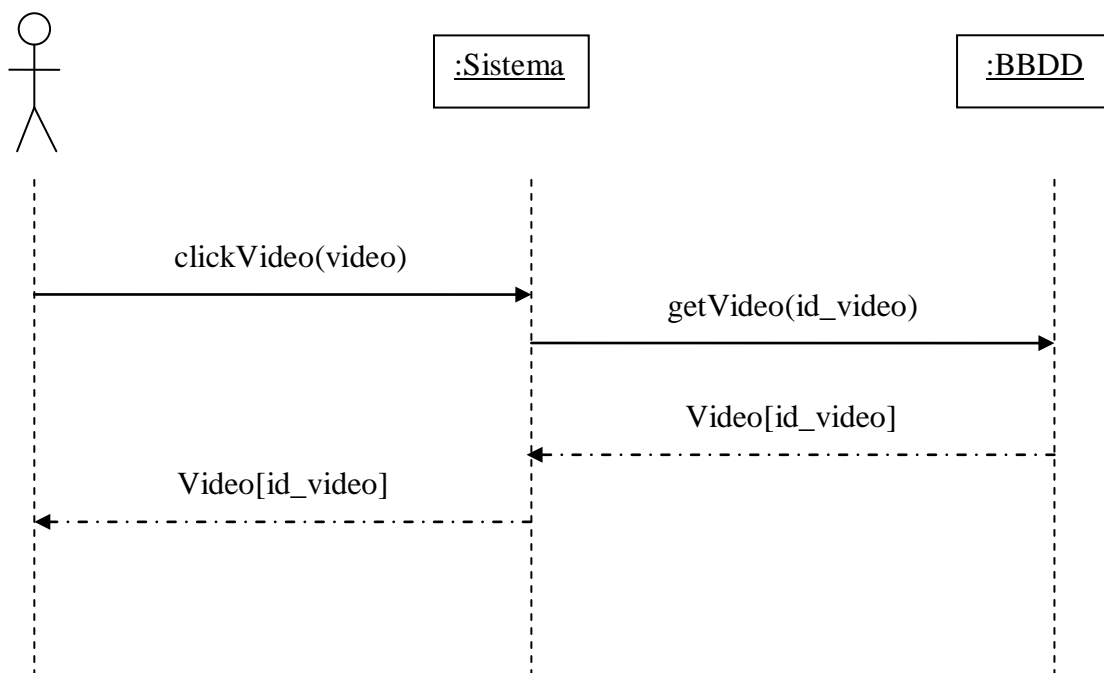
4.2.42 Nuevo Video



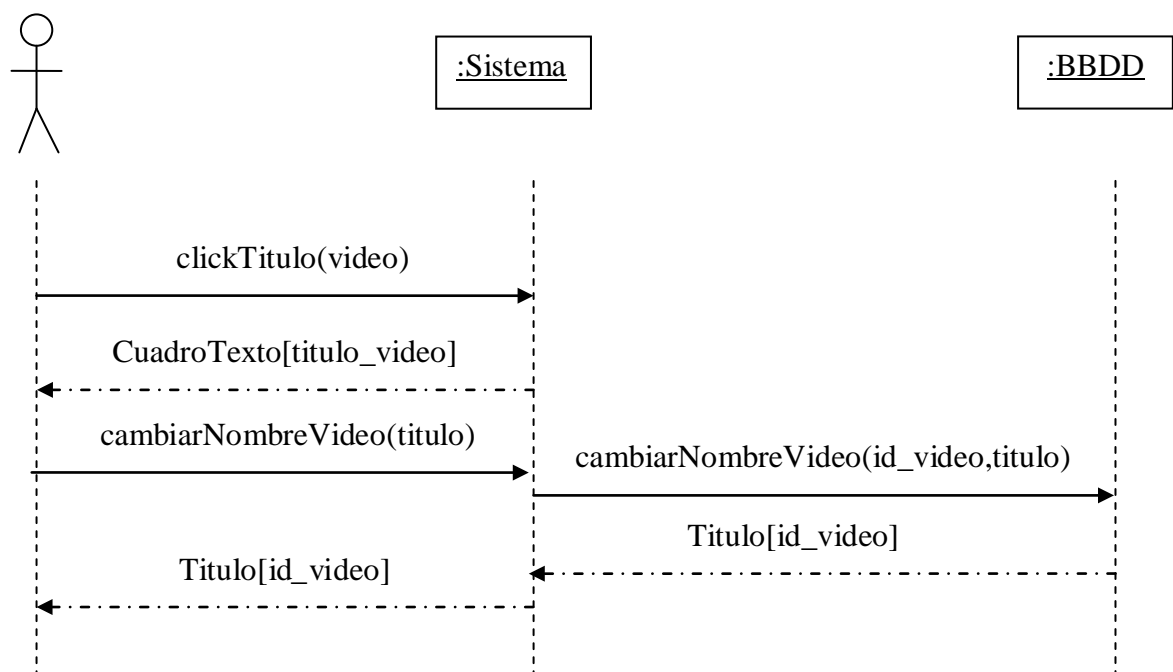
4.2.43 Borrar Video



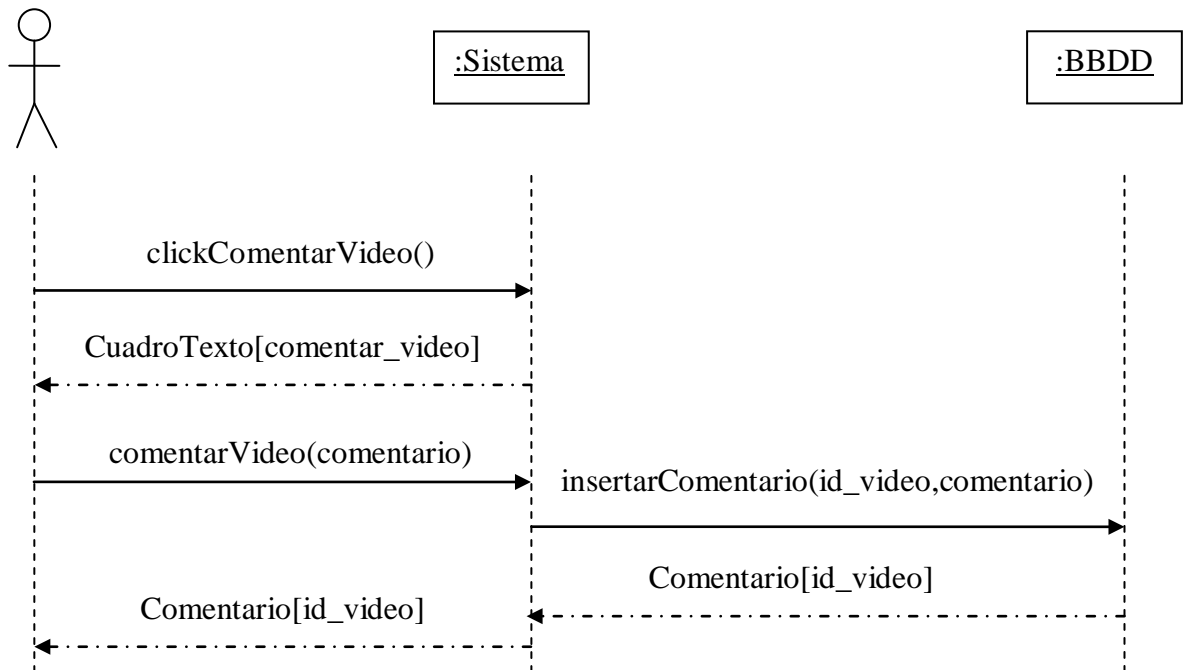
4.2.44 Ver Video



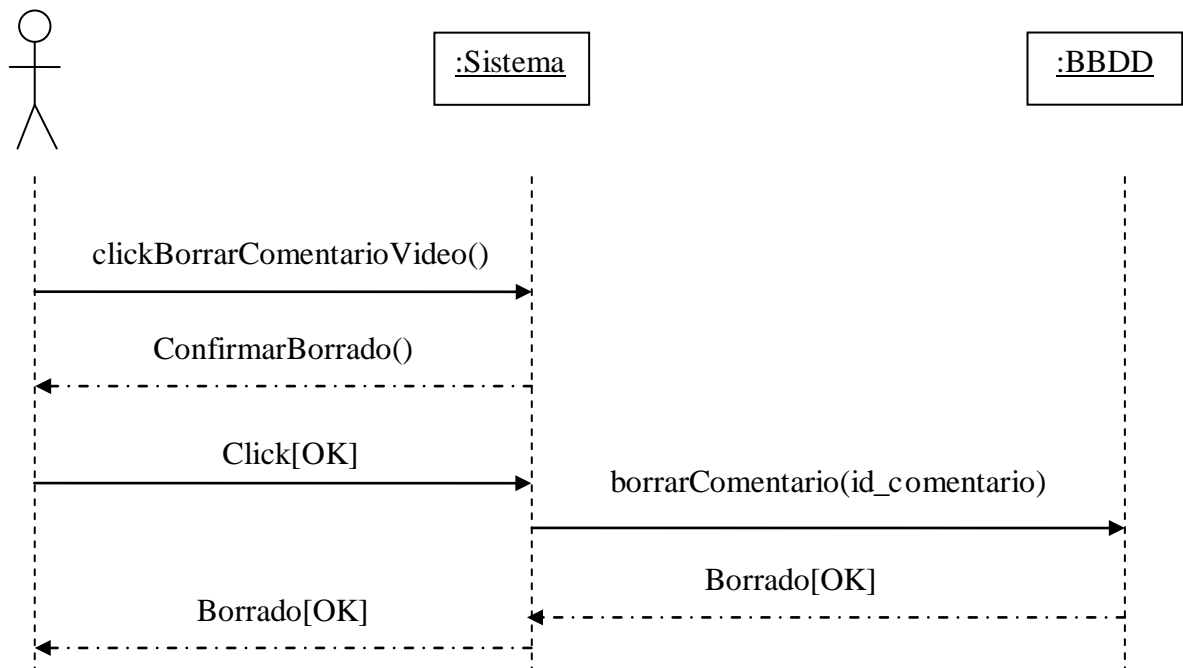
4.2.45 Cambiar Nombre Video



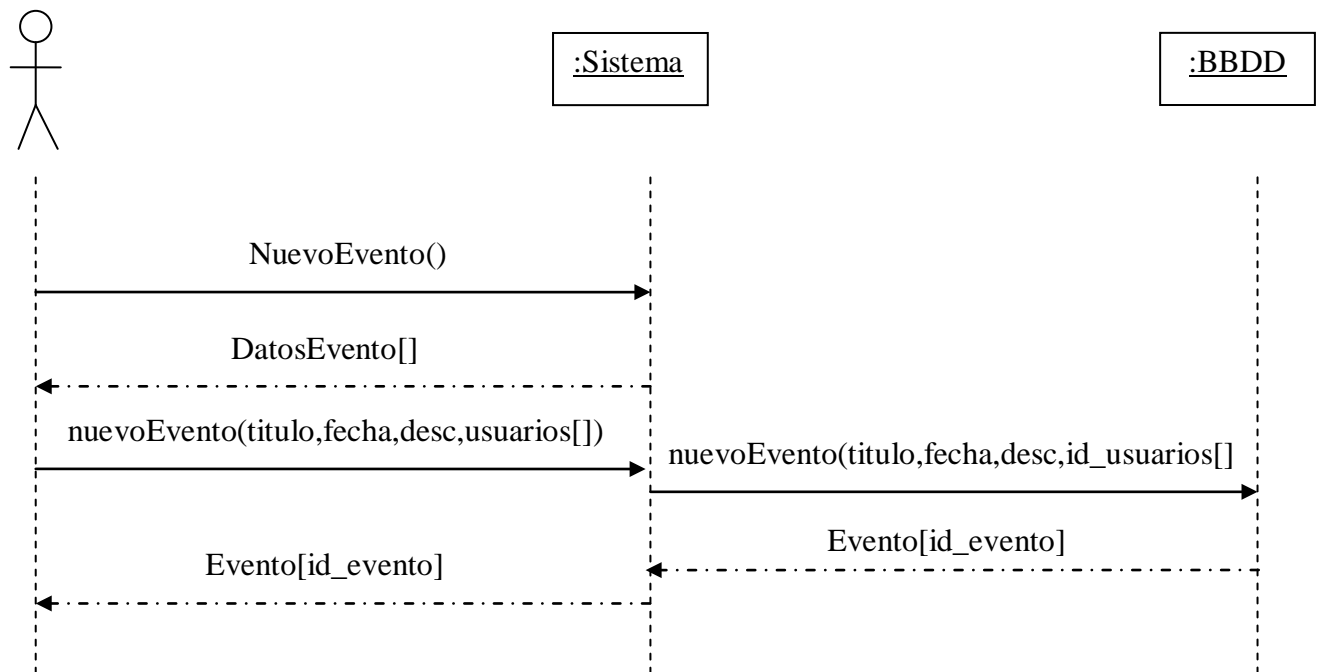
4.2.46 Comentar Video



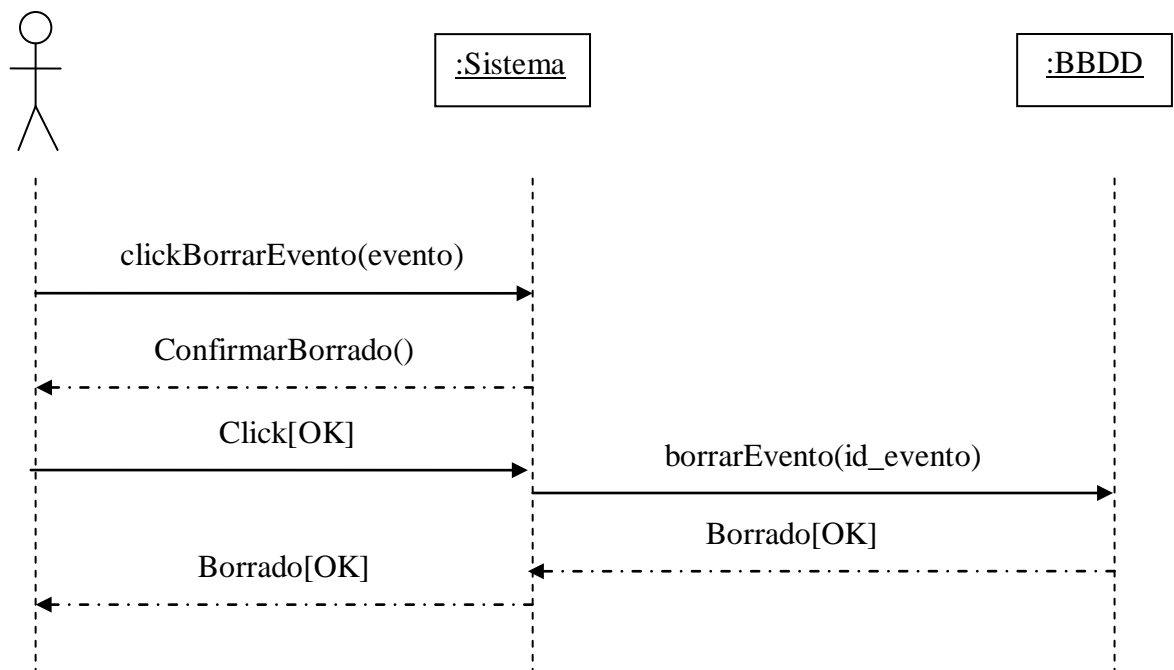
4.2.47 Borrar Comentario Video



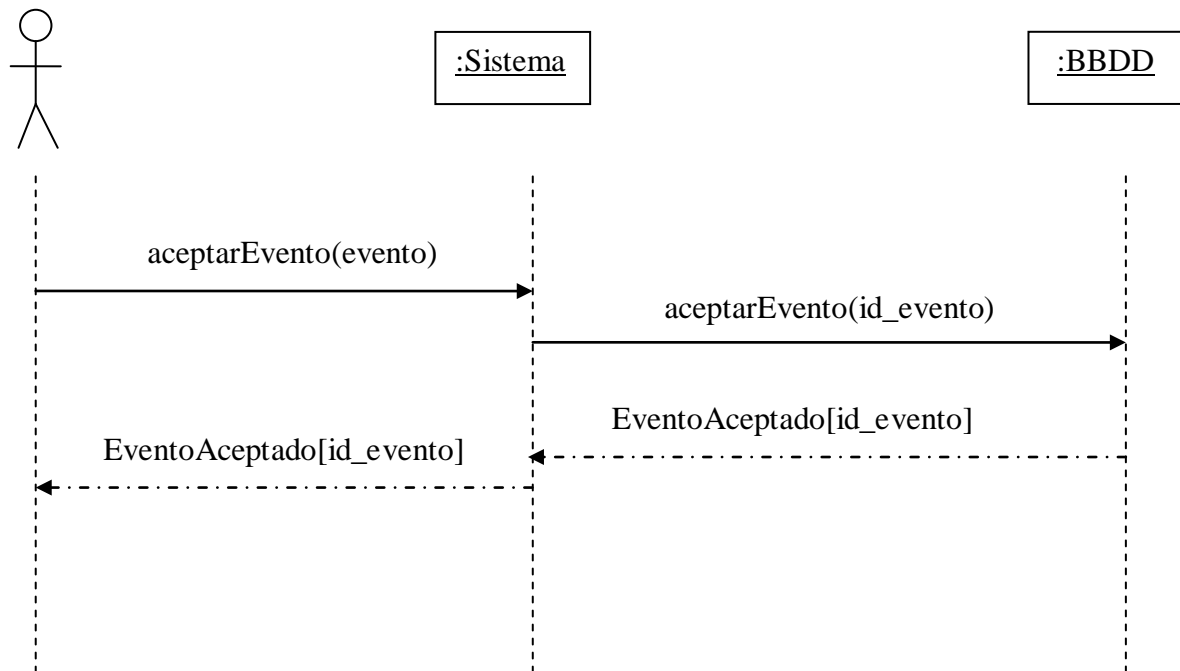
4.2.48 Nuevo Evento



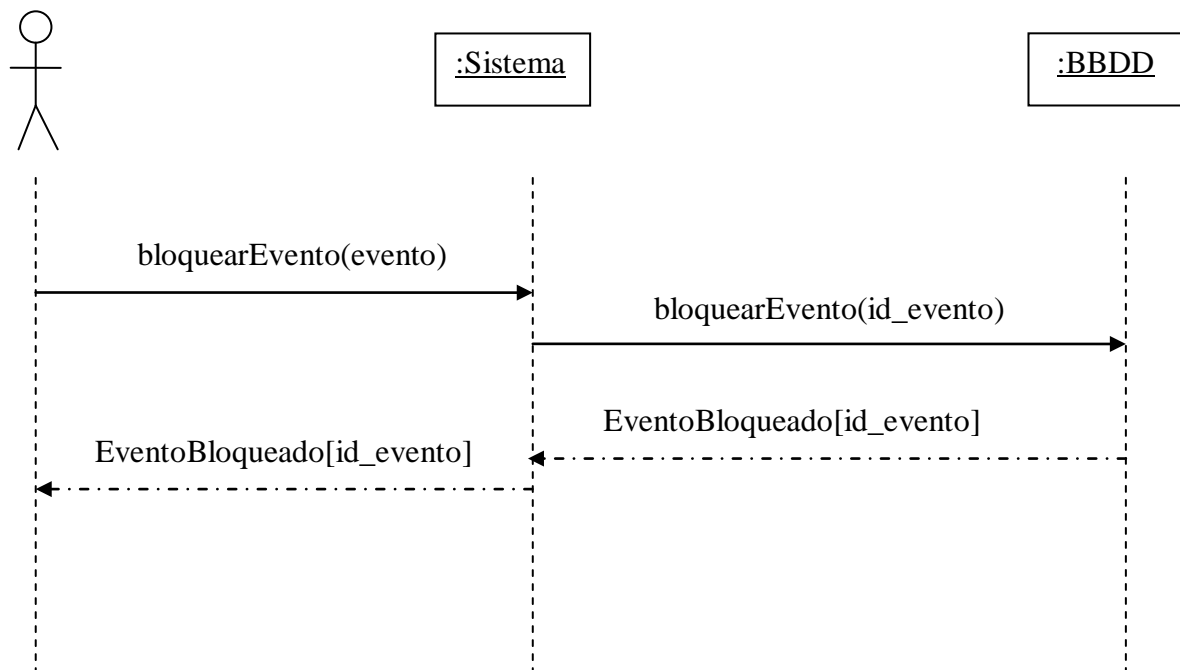
4.2.49 Borrar Evento



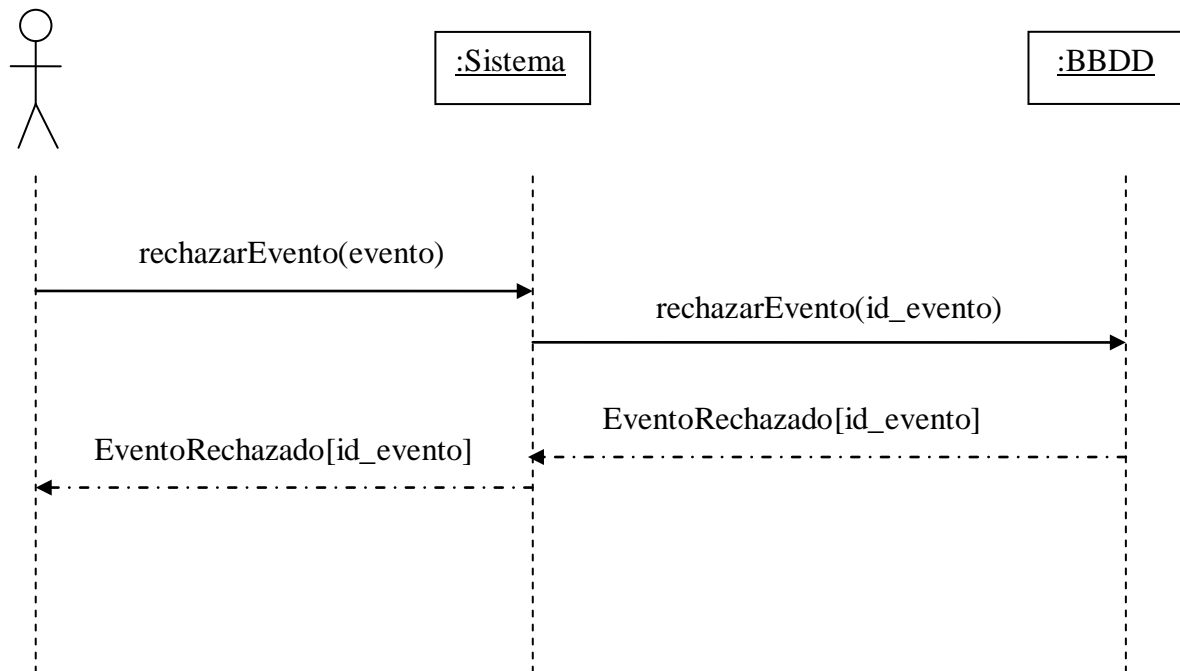
4.2.50 Aceptar Evento



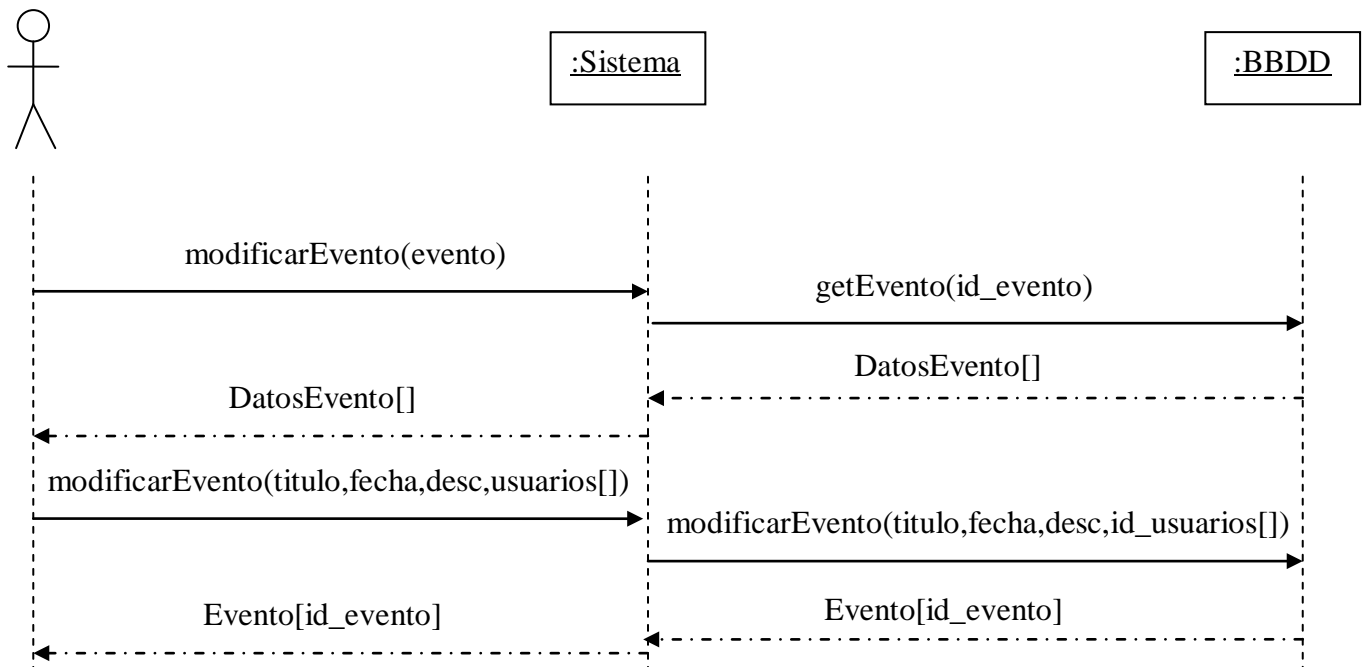
4.2.51 Bloquear Evento



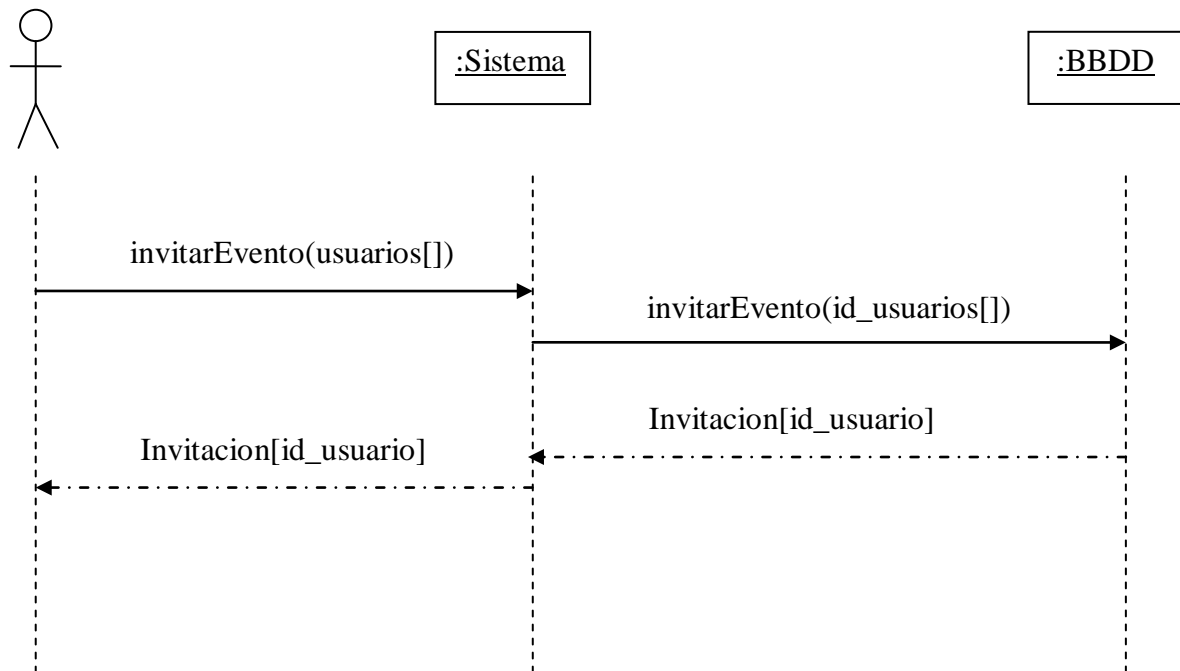
4.2.52 Rechazar Evento



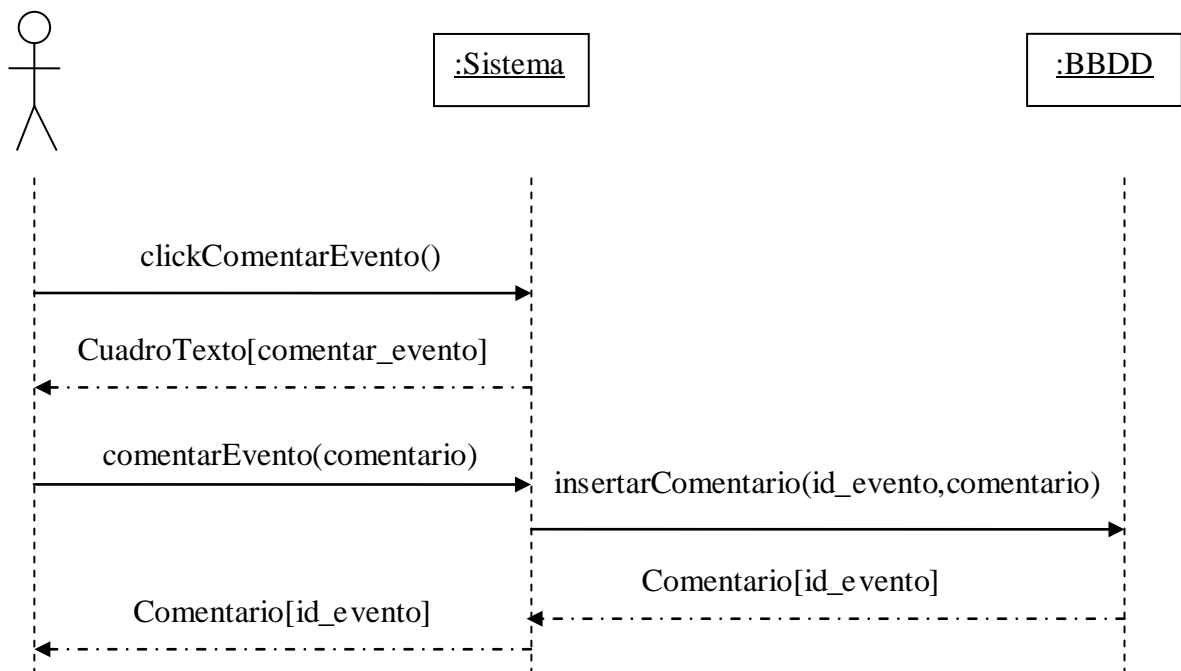
4.2.53 Modificar Evento



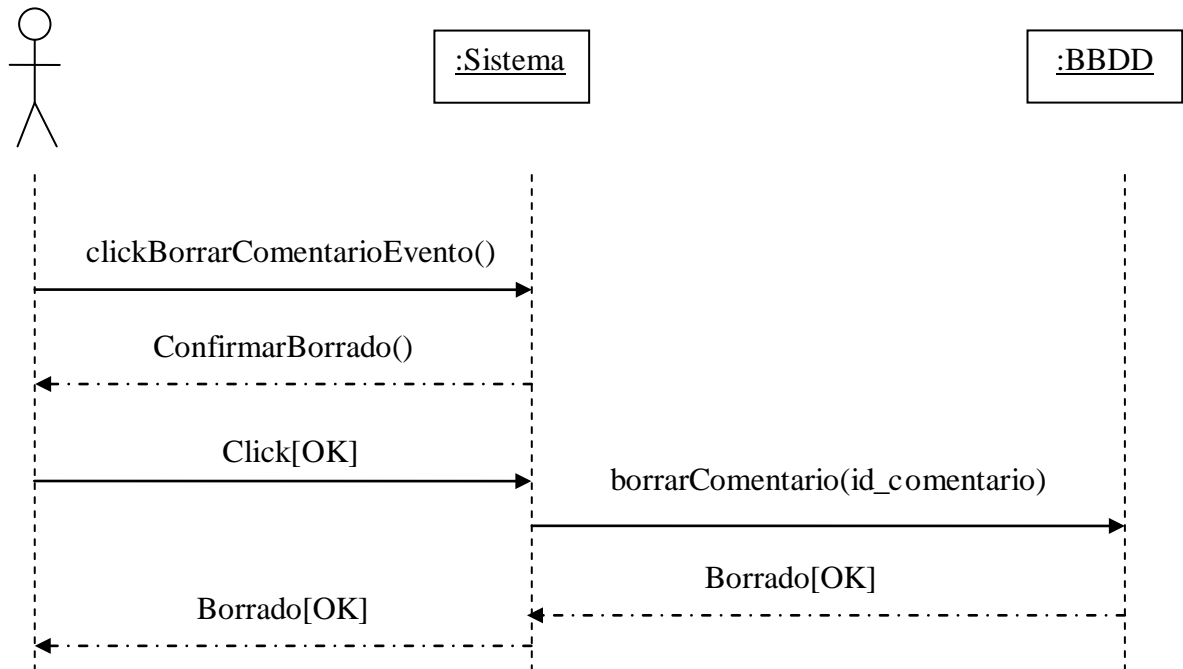
4.2.54 Invitar Evento



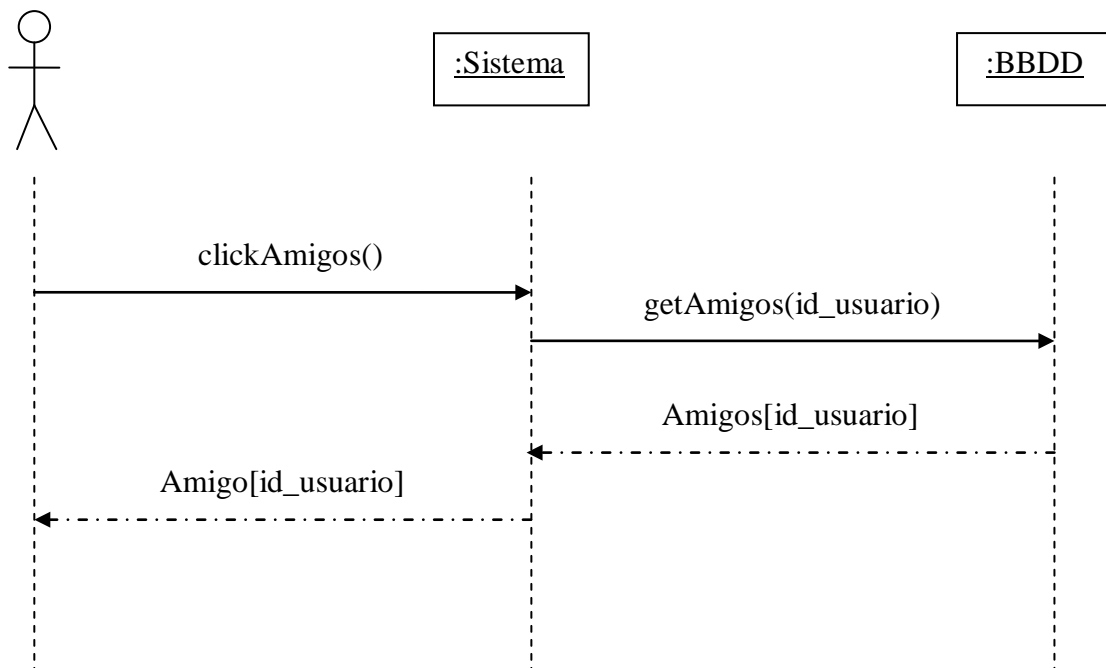
4.2.55 Comentar Evento



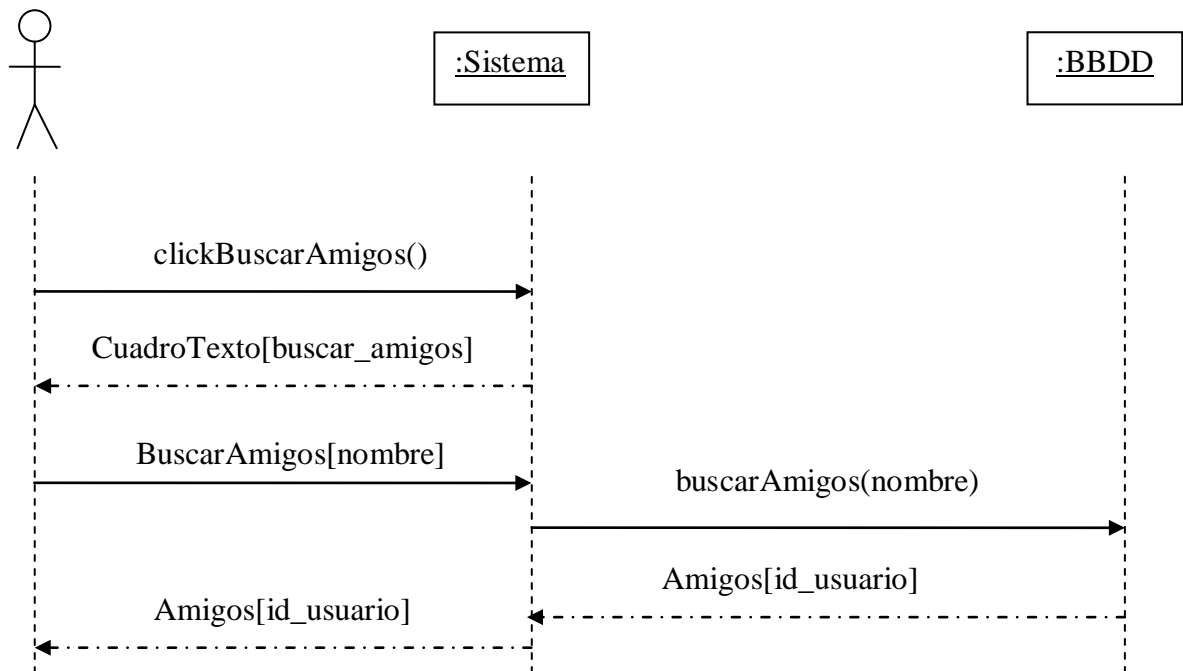
4.2.56 Borrar Comentario Evento



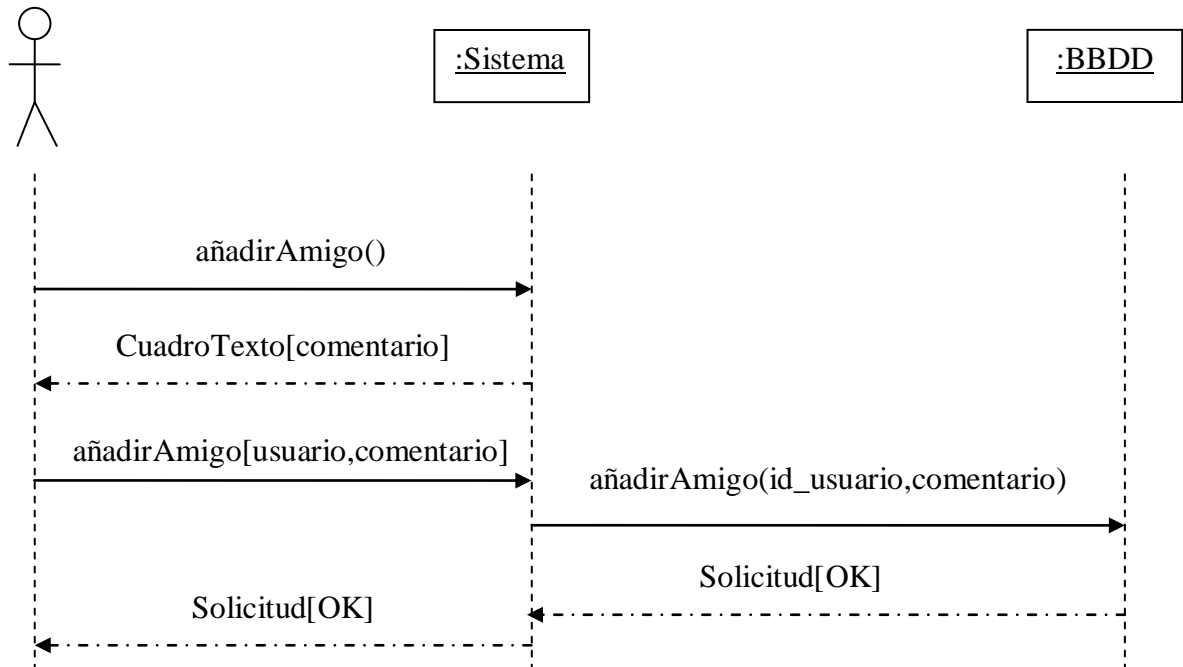
4.2.57 Ver Amigos



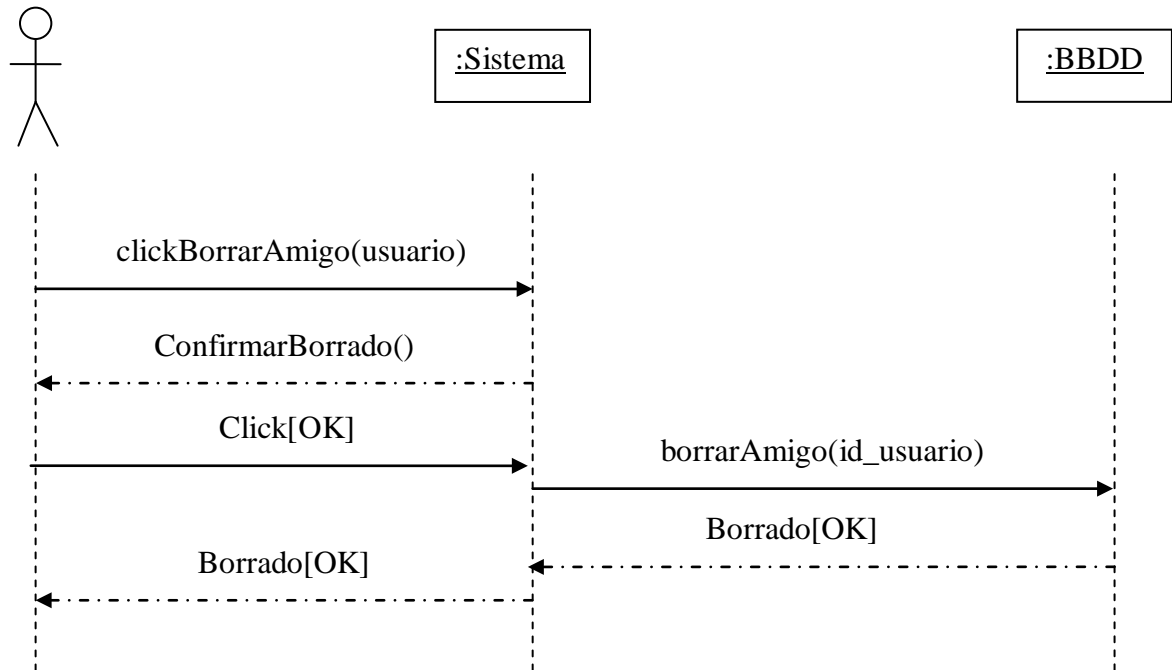
4.2.58 Buscar Amigos



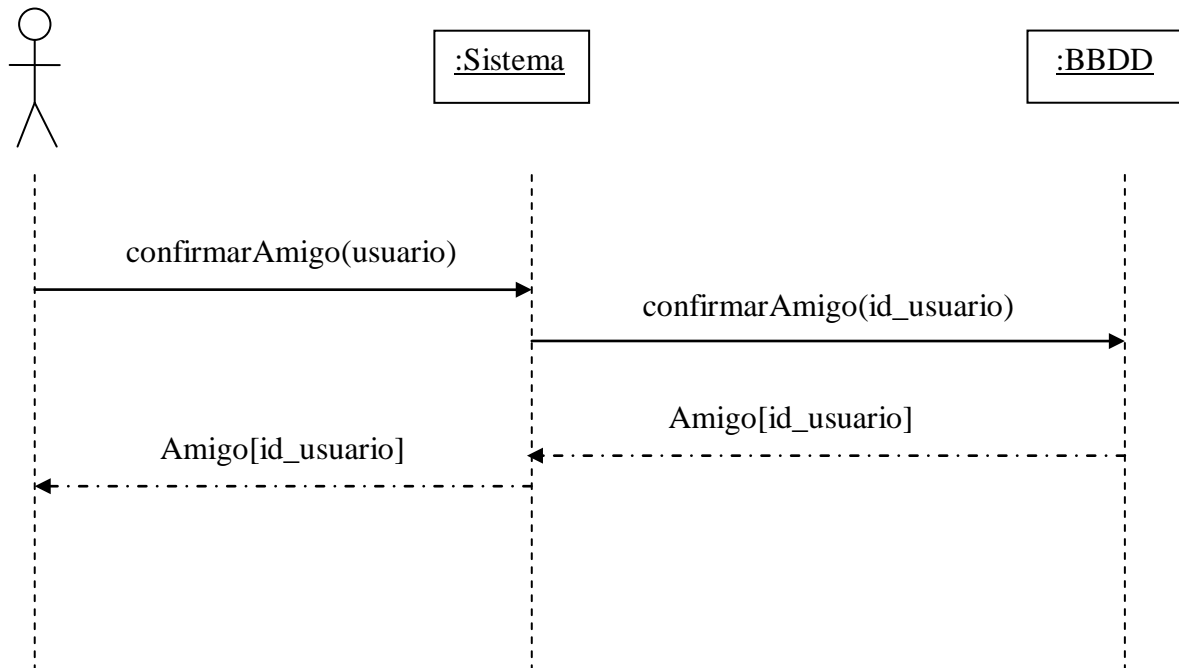
4.2.59 Añadir Amigo



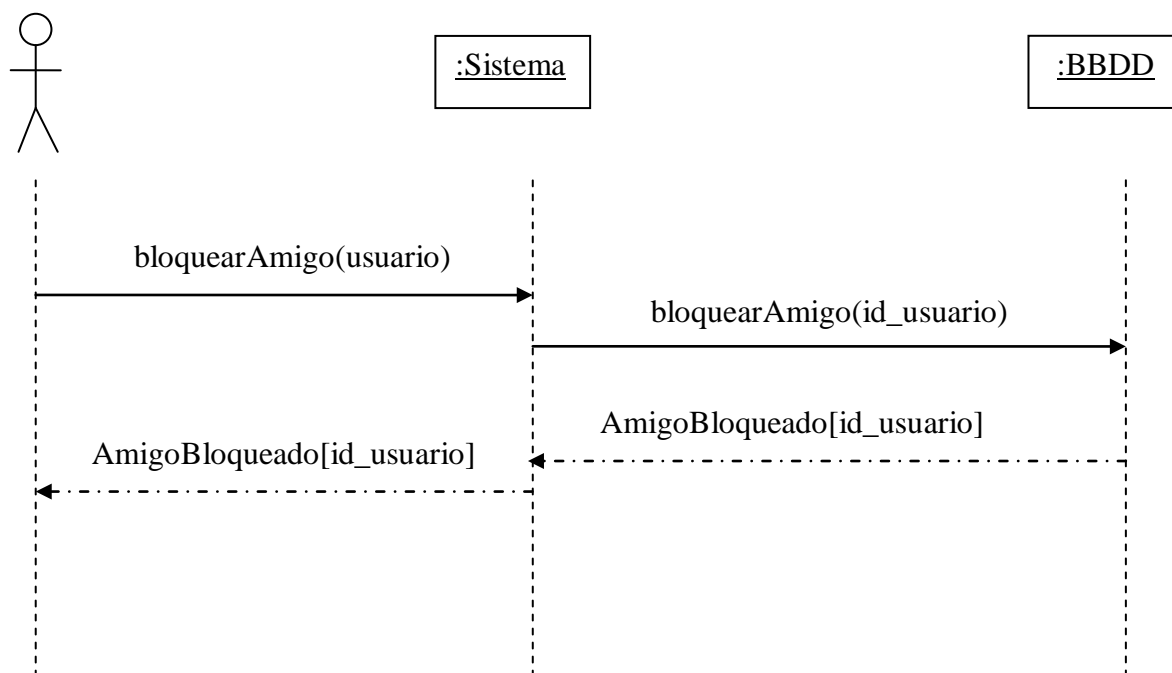
4.2.60 Borrar Amigo



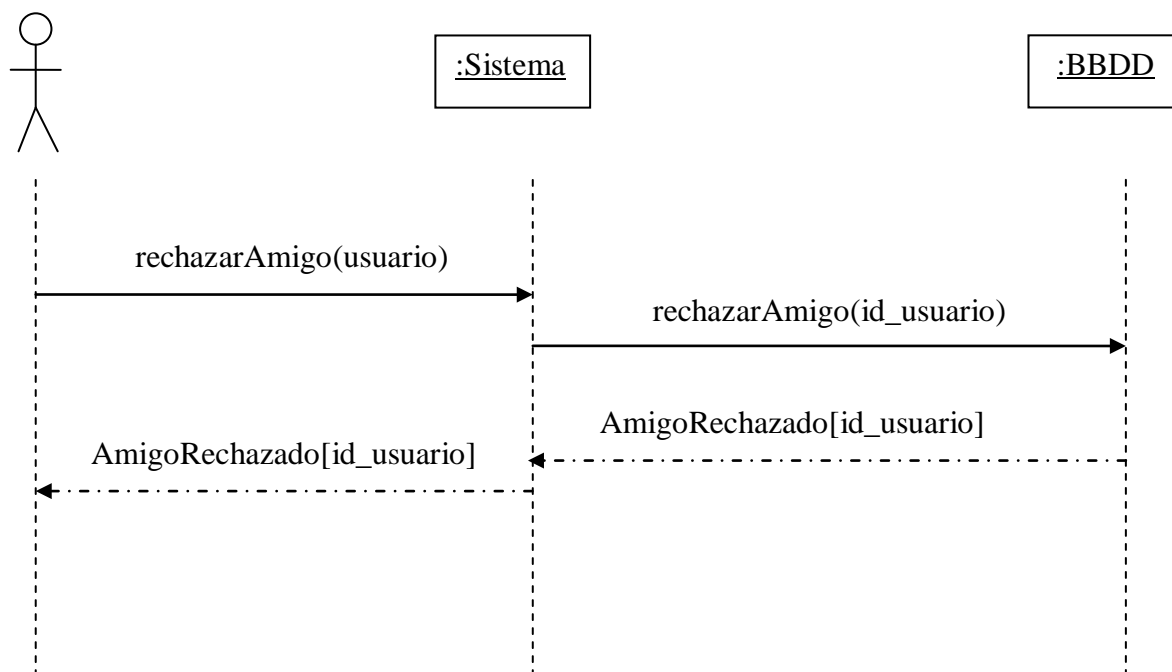
4.2.61 Confirmar Amigo



4.2.62 Bloquear Amigo



4.2.63 Rechazar Amigo



4.3 Diagrama de clases de diseño

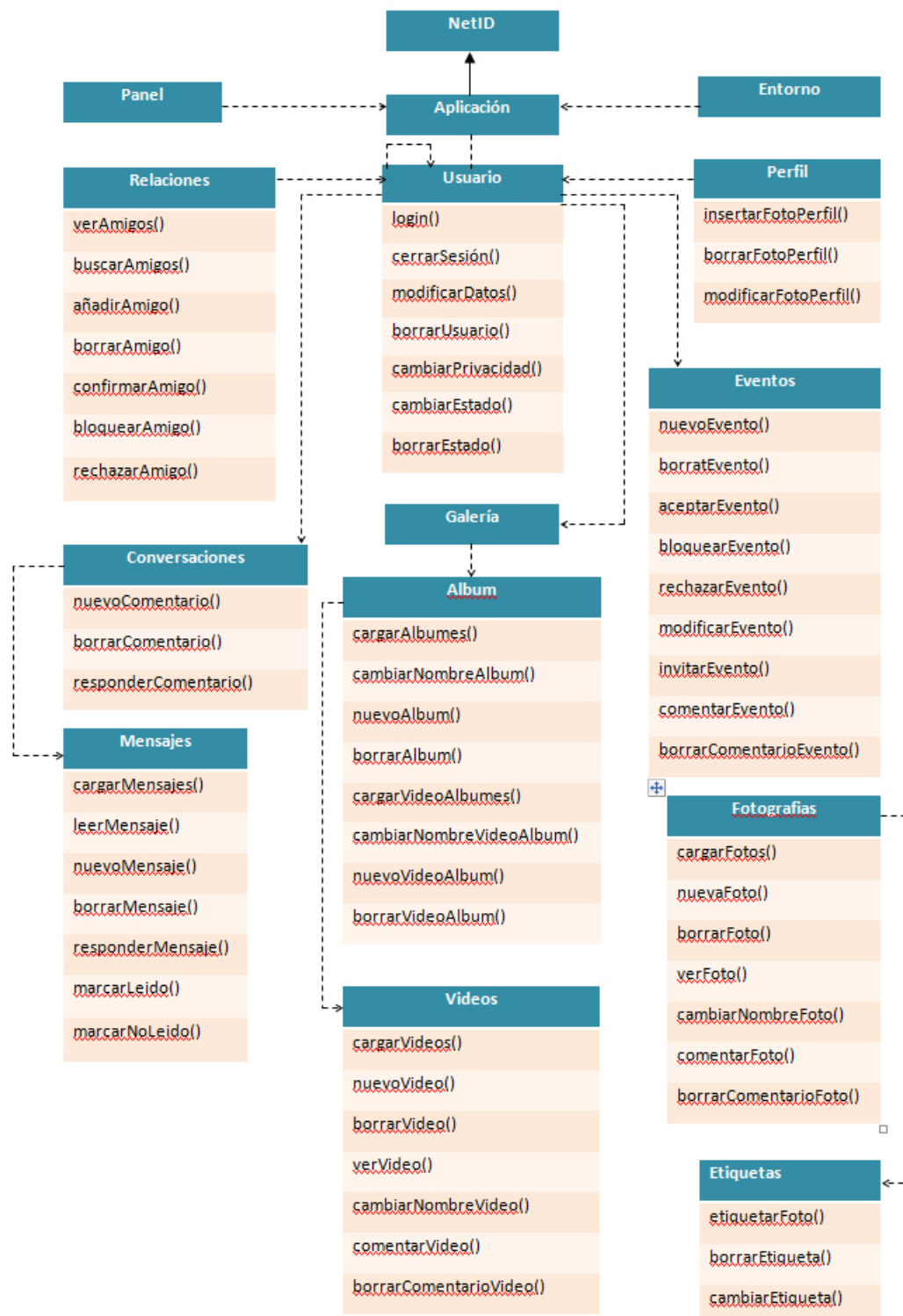


Figura 15 – Diagrama de Clases de Diseño

4.4 Modelo de Datos

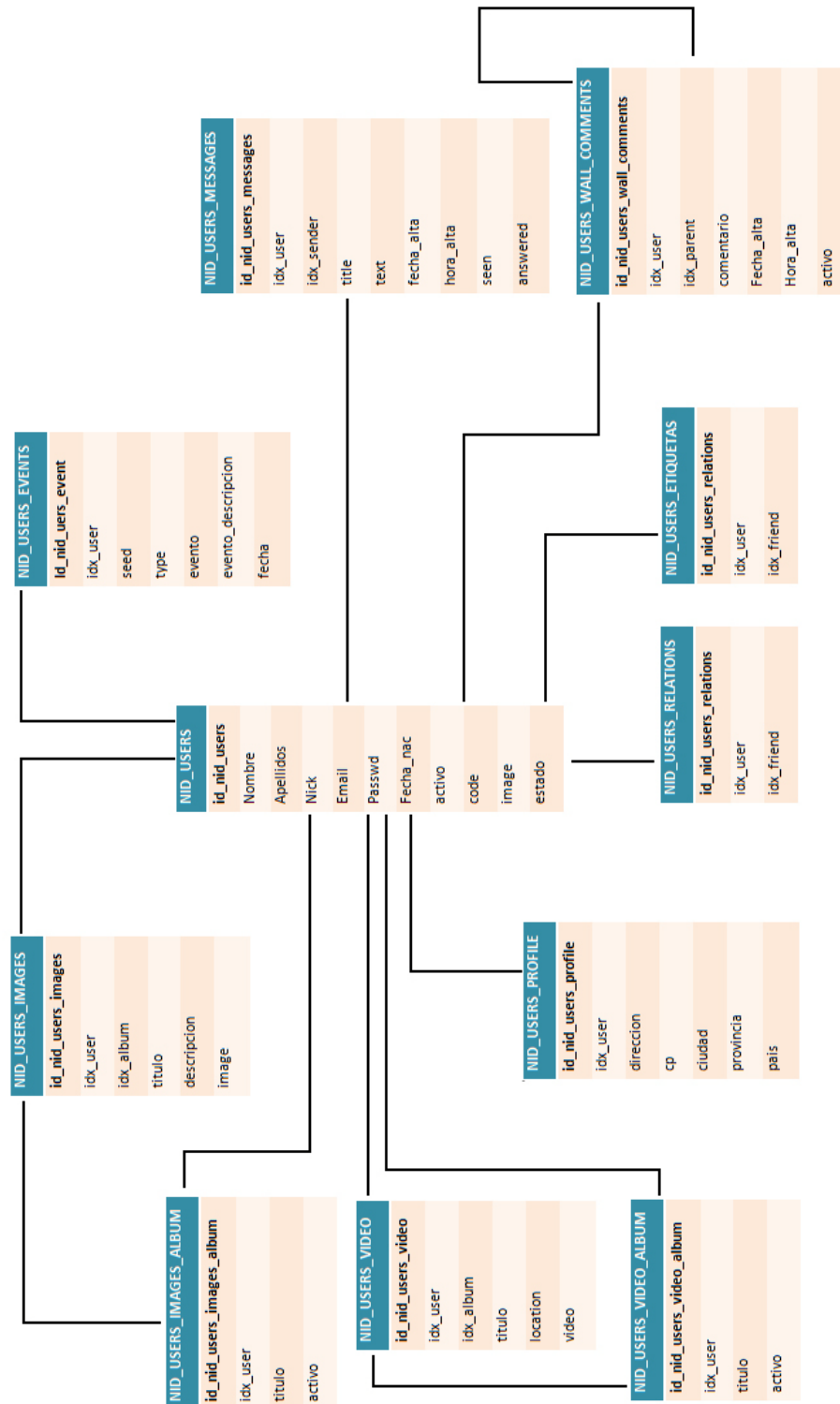


Figura 16 – Modelo de Datos

5. IMPLEMENTACIÓN

En este apartado se mostrará la implementación en código fuente de la página principal del usuario, donde se cargan las preferencias de usuario, sus comentarios, el perfil completo.

Wall.php:

```
<?
$__BASE_MODULE = 'general/modules/wall/';

/**
 * GLF - GLF Engine for module
 */
include($__BASE_MODULE."exec_com.php");

?>

<table align='center' width='996px'>
<tr>
<td valign='top' width='20%'>

<div align='left'>
<? include("general/blocks/generic/logo.php"); ?>
<? include("general/blocks/myuser/myuser.php"); ?>
<? include("general/blocks/myuser/invite.php"); ?>
<? include("general/blocks/myuser/friends.php"); ?>
</div>

</td>
<td valign='top'>

<? mainBlock("publicar comentario"); ?>

<form action='' method="POST">
<input type='hidden' name='sf' value='1'>
<div class='block'>
<table width='100%'>
<tr>
<td><b>comentario</b></td>
<td>
<? tF("comentario", 'comentario', 70, 255, '', ''); ?>
</td>
<td>
<div align='right'><input type='submit' value='publicar'></div>
</td>
</tr>
</table>
</div>
</form>

<script type="text/javascript">
$(function(){
```



```
$( '.more' ).live( "click", function() {
    var ID = $( this ).attr( "id" );
    if( ID ) {
        $( "#more"+ID ).html( '' );
        $.ajax( {
            type: "POST",
            url:
"/general/modules/noexec/ajax_more_wall_comments.php",
            data: "lastmsg="+ ID + "&sid=" + "<? echo
session_id(); ?>",
            cache: false,
            success: function( html ) {
                $( "ol#updates" ).append( html );
                $( "#more"+ID ).remove(); // removing old more
button
            }
        } );
    } else {
        $( ".morebox" ).html( 'no hay más resultados' ); // no results
    }
    return false;
} );
} );
</script>
<script type="text/javascript" src="/general/scripts/jquery-
1.4.3.min.js"></script>
<script src="/general/scripts/jquery.boxy.js"></script>
<script type="text/javascript">
$( document ).ready( function() {

    var formHandlerEventDispatcher = $( 'a.myEventHandler' );
    var formExec1 = $( 'form.formDeleteParentEvent' );
    formHandlerEventDispatcher.each( function( index ) {
        $( this ).click( function() {
            Boxy.confirm( "<b>seguro que quieres eliminar el
comentario</b> ?<br><br><i>el elemento que intentas eliminar puede eliminar
elementos en cadena. ", function() { formExec1[ index ].submit(); }, { title:
"acción requiere confirmación" } );
            return false;
        } );
    } );

    var formHandlerEventDispatcher = $( 'div.myEventHandler' );
    var formHandlerEventDispatcher2 = $( 'table.myEventHandler' );
    formHandlerEventDispatcher.each( function( index ) {
        $( formHandlerEventDispatcher2[ index ] ).hide();
    } );

    formHandlerEventDispatcher.each( function( index ) {
        $( this ).mouseover( function() {
            $( formHandlerEventDispatcher2[ index ] ).show();
        } );
    } );

    formHandlerEventDispatcher.each( function( index ) {
        $( this ).mouseleave( function() {
            $( formHandlerEventDispatcher2[ index ] ).hide();
        } );
    } );
} );
```

```
var formHandlerEventDispatcher3 = $('table.myEventHandler2');
formHandlerEventDispatcher3.each(function(index) {
    $(formHandlerEventDispatcher3[index]).hide();
});

var formHandlerEventDispatcher4 = $('a.myEventHandler2');
formHandlerEventDispatcher4.each(function(index) {
    $(this).click(function(){
        $(formHandlerEventDispatcher3[index]).show();
    });
});

var formHandlerEventDispatcher5 = $('a.myEventHandler3');
var formExec2 = $('form.formDeleteChildEvent');
formHandlerEventDispatcher5.each(function(index) {
    $(this).click(function(){
        Boxy.confirm("<b>seguro que quieres eliminar el  
comentario</b> ?<br><br><i>el elemento que intentas eliminar puede eliminar  
elementos en cadena. ", function() { formExec2[index].submit(); }, {title:  
"acción requiere confirmación"});
        return false;
    });
});

var formHandlerEventDispatcher6 = $('table.myEventHandler3');
formHandlerEventDispatcher6.each(function(index) {
    $(formHandlerEventDispatcher6[index]).hide();
});

var formHandlerEventDispatcher7 = $('div.myEventHandler4');
formHandlerEventDispatcher7.each(function(index) {
    $(this).mouseover(function(){
        $(formHandlerEventDispatcher6[index]).show();
    });
});

formHandlerEventDispatcher7.each(function(index) {
    $(this).mouseleave(function(){
        $(formHandlerEventDispatcher6[index]).hide();
    });
});
});
</script>

<? mainBlock("pizarra de usuario"); ?>

<ol class="timeline" id="updates">
<?
$query = "SELECT * FROM nid_wall_comments WHERE idx_user='".$usuario->id()."'
AND idx_parent=0 AND activo=1 ORDER BY id_nid_wall_comments DESC LIMIT 0,5";
$result = $db->dbQueryDB($query);
$counter=0;
while($row=mysql_fetch_array($result)){
    $counter++;
    $msg_id=$row['id_nid_wall_comments'];
    $message=$row['comentario'];

    echo "<div class='myEventHandler'>";
```

```
echo "<li>";

echo "<table width='100%'>";
echo "<tr>";
echo "<td width='50px' valign='top'>";
$usuario->showUserIcon();
echo "</td>";
echo "<td valign='top'>";

echo "<table width='100%'>";
echo "<tr>";
echo "<td>";
echo "<div class='user'>".$usuario->getNombre(). " ".$usuario->
getApellidos()."</div>";
echo "</td>";
echo "<td style='width: 100px'>";

echo "<form action='' method='POST' class='formDeleteParentEvent'>";
echo "<input type='hidden' name='wall_comment_exec' value='1'>";
echo "<input type='hidden' name='wall_comment_id'
value='".$row['id_nid_wall_comments']."'>";
echo "<table class='myEventHandler'><tr><td><a
href='javascript:void(0);'
class='myEventHandler'>eliminar</a></td><td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td><td><a
href='javascript:void(0);'
class='myEventHandler2'>comentar</a></td></tr></table>";
echo "</form>";

echo "</td>";
echo "</tr>";
echo "</table>";
echo "<div class='block'>";
echo $message;
echo "</div>";
echo "<table width='100%'>";
echo "<tr><td>";
$dateRegex = split("/",dateToPHP($row[fecha_alta]));
echo "<div class='date'>".$dateRegex[0]. "
".$getMonth($dateRegex[1],true). " ".$dateRegex[2]. "
".$row[hora_alta]."</div>";
echo "</td></tr>";
echo "</table>";

//
$q = "SELECT * FROM nid_wall_comments WHERE idx_user='".$usuario->
id()."' AND idx_parent='".$row['id_nid_wall_comments']."' AND activo=1 ORDER
BY id_nid_wall_comments ASC";
$r = $db->dbQueryDB($q);
while ( $row2 = mysql_fetch_array($r)){
    echo "<div class='myEventHandler4'>";

    echo "<form action='' method='POST'
class='formDeleteChildEvent'>";
    echo "<input type='hidden' name='wall_comment_exec' value='1'>";
```

```
        echo "<input type='hidden' name='wall_comment_id'
value='". $row2['id_nid_wall_comments'] . "'>";
        echo "</form>";

        echo "<table width='100%'>";
        echo "<tr>";
        echo "<td width='50px'>";
        echo $usuario->showUserIcon($row2['idx_usr']);
        echo "</td>";
        echo "<td valign='top'>". $row2['comentario'] . "</td>";
        echo "<td width='50px' valign='top'><table
class='myEventHandler3'><tr><td><a href='javascript:void(0);'
class='myEventHandler3'>eliminar</a></tr></table></td>";
        echo "</tr>";
        echo "</table>";
        echo "<table width='100%'>";
        echo "<tr><td>";
        $dateRegex = split("/",dateToPHP($row2[fecha_alta]));
        echo "<br><br><div>". $dateRegex[0] . "
".getMonth($dateRegex[1],true) . " ". $dateRegex[2] . "
". $row2[hora_alta] . "</div>";
        echo "</td></tr>";
        echo "</table>";
        echo "</div>";
    }
    //

    echo "<form action='' method='POST' id='formComment'>";
    echo "<input type='hidden' name='wall_new_comment_exec' value='1'>";
    echo "<input type='hidden' name='nid_wall_comment_parent'
value='". $row['id_nid_wall_comments'] . "'>";
    echo "<input type='hidden' name='my_user' value='". $usuario->id() . "'>";
    echo "<table class='myEventHandler2'>";
    echo "<tr><td><b>comentar</b></td></tr>";
    echo "<tr><td>";
    echo ta('my_comment','my_comment',2,'60');
    echo "</td></tr>";
    echo "<tr><td align='right'><input type='submit'
value='comentar'></td></tr>";
    echo "</table>";
    echo "</form>";

    echo "</td>";
    echo "</tr>";
    echo "</table>";

    echo "</li>";
    echo "</div>";
}
?>
</ol>

<div class='block'>
    <div id="more<?php echo $counter; ?>" class="morebox" align='right'>
        <input type='button' id='<? echo $counter; ?>' class='more' value='más
resultados &raquo;';>
    </div>
</div>
```

```
</td>
<td valign='top' width='220px'>

<? include("general/blocks/myuser/calendario.php"); ?>
<? include("general/blocks/myuser/eventos.php"); ?>

</td>
</tr>
</table>
```

Método que se invoca de la clase Usuario (exec-com.php)

```
<?
$sf = $_POST['sf'];
$comentario = $_POST['comentario'];

$fecha_alta = date("Y-m-d");
$hora_alta = date("H:i:s");

if ( $sf == 1 ){
    if ( $comentario != "" && strlen($comentario) >= 1 ){
        $query = "INSERT INTO nid_wall_comments VALUES('','$usuario-
>id().','0','$comentario','$fecha_alta','$hora_alta','1')";
        $result = $db->dbQueryDB($query);
        $idx_item = mysql_insert_id();
        $usuario->registerActivity($usuario-
>id(),'WALL_COMMENT',$idx_item);
    }
}

if ( $_POST['wall_comment_exec'] == 1 ){
    $query = "DELETE FROM nid_wall_comments WHERE
id_nid_wall_comments='". $_POST['wall_comment_id']."'";
    $result = $db->dbQueryDB($query);
    $query = "DELETE FROM nid_wall_comments WHERE
idx_parent='". $_POST['wall_comment_id']."'";
    $result = $db->dbQueryDB($query);
}

if ( $_POST['wall_new_comment_exec'] == 1 ){
    if ( $_POST['my_comment'] != "" && strlen($_POST['my_comment']) >= 1 ){
        $query = "INSERT INTO nid_wall_comments
VALUES('','$usuario-
$_POST['my_comment']','$fecha_alta','$hora_alta','1')";
        $result = $db->dbQueryDB($query);
        $idx_item = mysql_insert_id();
        $usuario->registerActivity($usuario-
>id(),'WALL_ANSWER',$idx_item);
    }
}
?>
```

Método que se invoca de la clase *Usuario* (*myuser.php*)

```
<? titleBlock("perfil de usuario"); ?>
<div id='block'>
<?
    echo "<b>nombre:</b> " . $usuario->getNombre() . "<br>";
    echo "<b>apellidos:</b> " . $usuario->getApellidos() . "<br>";
if ( $usuario->havePhoto() ){

    echo "<div id='block'><img
src='/general/modules/images/ri.snx?table=nid_users&resource=id_nid_users&id=
". $usuario->id(). "&field=image&resized=true&ancho=180' class='foto'></div>";
}else{
    echo "<img src='/general/images/webuser.jpg'>";
}

    echo "<div align='center'><input type='submit'
onclick='Boxy.load(\"/general/modules/noexec/ajax_change_photo.php\",{title:
\"subir fotografía\"})' value='cambiar foto'></div>";
?>

</div>
```

Método que se invoca de la clase *Usuario* (*invite.php*)

```
<script src='/general/scripts/jquery.boxy.js'></script>
<? titleBlock("invitar a más amigos"); ?>
<div id='block'>
puedes invitar a un amigo a NetID mediante su email
<div align='center'>
<input type='submit'
onclick='Boxy.load("/general/modules/noexec/ajax_send_to_a_friend.php",{title
: "envíaselo a un amigo"})' value='invitar'>
</div>
</div>
```

Métodos que se invocan de la clase *Usuario* (*friends.php*)

```
<? titleBlock("mis amigos"); ?>
<div id='block'>
<?
$query = "SELECT DISTINCT idx_friend FROM nid_users_relations WHERE
idx_user='". $usuario->id(). "'";
$result = $db->dbQueryDB($query);
if ( mysql_num_rows($result) != 0 ){
    while($row = mysql_fetch_array($result)){
        $friend =
getDatosSub('nid_users','id_nid_users',$row['idx_friend']);
        $q = "SELECT UNIX_TIMESTAMP(CURRENT_TIMESTAMP()) -
UNIX_TIMESTAMP(datetime) AS SECONDS_ACT FROM nid_sessions WHERE
idx_user='". $friend[0]['id_nid_users']. "' ORDER BY id_nid_sessions DESC LIMIT
0,1";

        $r = $db->dbQueryDB($q);
        if ( mysql_num_rows($r) != 0 ){
            if ( mysql_result($r,0,'SECONDS_ACT') < 100 ){
                $friend['online'] = true;
                $usersOnline[] = $friend;
            }else if ( mysql_result($r,0,'SECONDS_ACT') > 500 ) {
                $friend['offline'] = true;
                $usersOffline[] = $friend;
            }
        }
    }
}
```

```
        }else{
            $friend['online'] = true;
            $friend['busy'] = true;
            $usersOnline[] = $friend;
        }
    }else{
        $friend['online'] = false;
        $usersOffline[] = $friend;
    }
}if ( is_array($usersOnline) ){
    echo "<b>Conectados...</b><br>";
    foreach ( $usersOnline as $key => $friend ){
        echo '<table width="100%"><tr><td width="18px">';
        if ( $friend['online'] ){
            if ( $friend['busy'] )
                echo '';
            else
                echo '';
        }else{
            echo '';
        }
        echo '</td><td><a href="javascript:void(0)"
onclick="javascript:chatWith(\'\'.$friend[\'nombre\'].\'\' )"
class="link">\'\'.$friend[$key][nombre].\'
(\'\'.$friend[$key][apellidos].\'')</a></td></tr><tr><td colspan=4
align="right"><a href="javascript:void(0)"
onclick="javascript:chatWith(\'\'.$friend[$key][nombre].\'\' )"
class="link">iniciar chat &raquo;</a> | <a href="" class="link">ver perfil
&raquo;</a> </td></tr></table>';
    }
}
if ( is_array($usersOffline) ){
    echo "<b>No disponibles...</b><br>";
    foreach ( $usersOffline as $key => $friend ){
        echo '<table width="100%"><tr><td width="18px">';
        if ( $friend['online'] ){
            if ( $friend['busy'] )
                echo '';
            else
                echo '';
        }else{
            echo '';
        }
        echo '</td><td><a href=""
class="link">\'\'.$friend[$key][nombre].\'
(\'\'.$friend[$key][\'apellidos\'].\'')</a></td></tr></table>';
    }
}
}else{
    echo "<div class='noResults'>No tienes amigos aún.</div>";
?>

</div>
```

Métodos que se invocan de la clase Usuario (calendario.php)

```
<? titleBlock("mi calendario"); ?>
<div id='block'>
<link rel="stylesheet" type="text/css" media="all"
href="/general/style/jsDatePick_ltr.css" />
<script type="text/javascript"
src="/general/scripts/jsDatePick.min.1.3.js"></script>
<script type="text/javascript">
window.onload = function(){
    g_globalObject = new JsDatePick({
        useMode:1,
        isStripped:true,
        target:"calendarBlock",
        cellColorScheme:"ocean_blue"
    });
    g_globalObject.setOnSelectedDelegate(function(){
        var obj = g_globalObject.getSelectedDay();
        Boxy.load("/general/modules/noexec/ajax_user_event?event_date="+
obj.day + "/" + obj.month + "/" + obj.year,{title: "nuevo evento"});
    });
};
</script>
<div id='calendarBlock' style='height: 240px;' align='center'>
</div>
</div>
```

Métodos que se invocan de la clase Usuario (eventos.php)

```
<? titleBlock("mis eventos"); ?>
<div id='block'>
<?
$query = "SELECT * FROM nid_users_events WHERE idx_user='".$.$usuario->id()."'
AND fecha >= CURDATE() ORDER BY fecha ASC LIMIT 0,10";
$result = $db->dbQueryDB($query);
if ( mysql_num_rows($result) == 0 ) {
    echo "<div>";
    echo "<b>no tienes eventos en tu lista</b> <br>agrega uno a través del
calendario, o únete a uno creado por otros.";
    echo "</div>";
}else{
    echo "<table>";
    while($row = mysql_fetch_array($result)){
        echo "<tr><td valign='top'><img src='/general/images/icons/icon-
calendar.gif'></td>";
        echo "<td>";
        echo "<b>".$row['fecha']. "</b><br>";
        echo $row['evento']. "<br>";
        echo $row['evento_descripcion'];
        echo "</td>";
        echo "</tr>";
    }
    echo "</table>";
}
?>
</div>
```


6. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

1.- Autor: Gabriel Martín Valles

2.- Departamento: Ingeniería Técnica en Informática de Gestión

3.- Descripción del Proyecto:

Diseño e implementación Red Social NETID

8,16 meses

Tasa de costes indirectos:

20%

4.- Presupuesto total del Proyecto (valores en Euros):

28.252,76 Euros

5.- Desglose presupuestario (costes directos)

PERSONAL

Apellidos y nombre	Categoría	Dedicación (hombres mes) ^{a)}	Coste hombre mes	Coste (Euro)	Firma de conformidad
Gabriel Martín Valles	Analista	1,83	3.200,00	5.856,00	
Gabriel Martín Valles	Diseñador	1,23	2.900,00	3.567,00	
Gabriel Martín Valles	Programador	4,1	2.500,00	10.250,00	
Gabriel Martín Valles	Programador Junior	1	1.500,00	1.500,00	
Hombres mes 8,16			Total	21.173,00	

^{a)} 1 Hombre mes = 131,25 horas. Máximo anual de dedicación de 12 hombres mes (1575 horas)

Máximo anual para PDI de la Universidad Carlos III de Madrid de 8,8 hombres mes (1.155 horas)

EQUIPOS

Descripción	Coste (Euro)	% Uso dedicado proyecto	Dedicación (meses)	Periodo de depreciación	Coste imputable ^{d)}
SERVIDOR	7.800,00	100	10	60	1.300,00
PORTATIL ASUS K551LN	925,00	100	10	60	154,17
RATON LOGITECH ANYWHERE MX	69,00	100	10	60	11,50
		100		60	0,00
		100		60	0,00
					0,00
Total					1.465,67

^{d)} Fórmula de cálculo de la Amortización:

$$\frac{A}{B} \times C \times D$$

A = n° de meses desde la fecha de facturación en que el equipo es utilizado

B = periodo de depreciación (60 meses)

C = coste del equipo (sin IVA)

D = % del uso que se dedica al proyecto (habitualmente 100%)

SUBCONTRATACIÓN DE TAREAS

Descripción	Empresa	Coste imputable
ALOJAMIENTO WEB	SERVYTEC NETWORKS, S.L	145,05
REGISTRO DOMINIO	SERVYTEC NETWORKS, S.L	16,25
Total		161,30

OTROS COSTES DIRECTOS DEL PROYECTO^{a)}

Descripción	Empresa	Costes imputable
LICENCIA OFFICE 2010 PROFESSIONAL		269,00
LICENCIA OFFICE PROJECT		125,00
LICENCIA ZEND STUDIO COMMERCIAL		200,00
LICENCIA LINUX DISTRIBUCION DEBIAN		0,00
FUNGIBLES		150,00
Total		744,00

^{a)} Este capítulo de gastos incluye todos los gastos no contemplados en los conceptos anteriores, por ejemplo: fungible, viajes y dietas, otros,...

6.- Resumen de costes

Presupuesto Costes Totales	Presupuesto Costes Totales
Personal	21.173
Amortización	1.466
Subcontratación de tareas	161
Costes de funcionamiento	744
Costes Indirectos	4.709
Total	28.253

7. CONCLUSIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE ACCIÓN

El trabajo llevado a cabo en este Proyecto de Fin de Carrera, ha requerido de un gran sacrificio y esfuerzo, además del tiempo y dedicación necesarios. Durante todo el desarrollo del mismo han sido varias las dificultades a las que he tenido que hacer frente; no obstante como todo en la vida, estas dificultades me han hecho evolucionar y crecer como ingeniero técnico en informática de gestión.

En cuanto al diseño de la aplicación, a la hora de realizar la planificación y diseño he tenido que volver a investigar y estudiar diversas fuentes para seguir unas buenas prácticas; lamentablemente cuando empiezas tu carrera profesional te das cuenta que no se siguen las buenas prácticas, ya que la mayor parte de la documentación, extracción de requisitos, diagramas... se dejan en un segundo plano.

Otro de los “hándicaps” en cuanto a la carrera profesional se refiere, es la cantidad de tiempo que le dedico al mismo, me ha llevado mucho más tiempo del necesario en documentar el proyecto y finalizar la programación del mismo. No obstante el hecho de llevar bastante tiempo en mi puesto de trabajo me ha ayudado mucho y soy más ágil a la hora de planificar, programar y decidir el tipo de proyecto, metodología.

El proyecto es una idea personal que tuve hace tiempo y que he podido desarrollar gracias a mi trabajo, ya que soy el responsable del Departamento Técnico-Comercial de una empresa informática que desarrolla y diseña páginas y aplicaciones web; por lo que he tenido fácil acceso a servidores para realizar el proyecto, programación, pruebas y registro de dominio.

Si bien es cierto que el tiempo es el mejor de los recursos que un ingeniero puede tener, cómo planificar ese tiempo es primordial; este proyecto me ha enseñado que hay un tiempo para todo; por ello una correcta planificación de los horarios de trabajo y de descanso me han ayudado y mucho a la finalización del mismo.

Conclusiones de las redes sociales:

Como todo Ingeniero sea cual sea el campo de estudio, me caracteriza la realización de un análisis técnico y valorar cada hecho basándome en métodos científicos.

Sin embargo, en las redes sociales se incorporan conceptos muy humanos como son la necesidad de compartir, la necesidad de sentir que estamos conectados y la necesidad de conocer acerca de los demás. La tecnología de las redes sociales actuales hace muy bien su trabajo social. Es increíble la efectividad con la que un video gracioso o un acto cruel se difunden en los medios tecnológicos sin control ninguno.

En estos medios digitales, se nos ha olvidado incorporar un proceso básico que es la protección del usuario. Podemos utilizar encriptación para proteger los medios de transmisión, podemos utilizar usuarios y contraseñas para proteger el acceso no autorizado a zonas digitales y podemos poner medidas paliativas para impedir la distribución de contenido digital no autorizado. Lo que no se está realizando es la instalación de medidas para la protección de los usuarios en las redes sociales.

Hace algún tiempo, leía en el periódico las firmas recogidas por los Europeos contra el derecho al olvido en la red social de Google+ y su buscador, y me llamó la atención esa necesidad de la gente. El “derecho al olvido” es un derecho como cualquier otro, como el “derecho a decidir por ti mismo” o el “derecho a la vida”. Durante la vida de un individuo, muchos aspectos cambian; los gustos, las preferencias, las afiliaciones políticas, los círculos y amistades, los pensamientos.

Las redes sociales han de adaptarse a los humanos, y no los humanos los que nos adaptemos a ellas.

Conclusiones de la identidad en Internet:

Internet nos facilita la vida. Este hecho es tan cierto como que sale el sol cada mañana por el Este y se pone por el Oeste. ¿Por qué?

Es muy sencillo. Hay una explicación científica del por qué el sol sale por el Este y se pone por el Oeste. Todos la conocemos: la rotación de la tierra genera esta ilusión. El sol no se desplaza.

¿Por qué Internet nos facilita la vida?

También hay una explicación sencilla. Hacemos las mismas cosas, en menor tiempo.

Hay un hecho científico demostrable y es la capacidad del ser humano por reconocer patrones, en este caso en concreto, patrones de conducta.

Cuando una empresa busca a un candidato, recogerá su CV que será digital, mirará sus aptitudes, sus estudios y su experiencia profesional. En nuestros tiempos actuales, el entrevistador irá más allá. Accederá al contenido de esta persona almacenado digitalmente en la nube.

La estadística de Google España obtenido de sus páginas oficiales, demuestran que ha habido un incremento de las búsquedas por “Nombre y Apellidos” o “Documentos Oficiales DNI, NIE, CIF,...” para obtener información almacenada en sus registros desde el año 2007. Concretamente el año de aparición de Facebook a gran escala.

Este patrón de conducta, se repite a lo largo y ancho del planeta. Buscamos información de usuarios, empresas y perfiles antes de realizar diversas acciones como puede ser contratar a un profesional, contratar un servicio o realizar una compra.

Otro patrón de conducta, es la necesidad de conocer la opinión de la gente, lo que ha hecho que se incremente el uso de las búsquedas de marcas o empresas, seguido de la palabra opiniones.

Internet nos facilita la vida, y las redes sociales también. Pero tan poderosa es este arma que nos olvidamos que tiene un doble filo, y que hay que usarla con mucha delicadeza y cuidado.

Siguiendo el ejemplo anterior, al igual que el Sol, que sale por un sitio y se pone por el otro es meramente una ilusión, la seguridad de Internet y su contenido en la nube es tan solo otra ilusión.

Al subir algo a la nube, perdemos el control sobre lo subido de por vida. Pensamos que está en nuestro perfil, en nuestro Facebook, en nuestro Twitter, o en nuestro Dropbox. Esto no es del todo cierto. El contenido será público, tarde o temprano alguien accederá a él.

Conclusiones de la tecnología:

El uso de la tecnología actual en este proyecto ha sido relativamente sencillo, gracias a mi puesto de trabajo y mis funciones como Responsable Técnico y Comercial del área de Hosting/Housing de la marca comercial FUNCIONALIA.

No obstante, la tecnología necesaria para la creación de una red social supone un desembolso económico importante además de una inversión en medios de carácter técnico y humano que sobrepasan con creces las capacidades de inversión de una persona con una renta normal.

NetID no es un proyecto cerrado, son varias la futuras líneas de trabajo sobre las que ya estoy pensando y planificando: desarrollo de las aplicaciones móviles, geo-posicionamiento.

El desarrollo de las aplicaciones móviles es quizá la primera línea de acción que deba iniciarse, ya que facilitaría su distribución y difusión, ya que desde el móvil todo el mundo tendría acceso a NetID.

El otro punto fuerte que personalmente creo que hará potente la red social es la integración y uso del geo-posicionamiento, siempre que el usuario lo permita, ya que seguiremos manteniendo nuestra idea de que la privacidad del usuario es nuestro objetivo prioritario. Este punto nos permitirá además buscar patrocinadores e inversores que quieran anunciarse en la red social, ya que teniendo la potencia de que la publicidad fuera segmentada por localización, haría que esta fuera más atractiva para las empresas.

NetID es por tanto un proyecto con futuro y que dado su alto desarrollo tecnológico y por tanto un desembolso importante, necesitaría de una inversión procedente de algún crédito oficial ICO – Instituto de Crédito Oficial de España o similar, en su vertiente Fondo Tecnológico <http://www.ico.es/> o la ayuda de una agencia de inversión en capital privado o Business Angels.

8. BIBLIOGRAFÍA Y WEBS DE REFERENCIA

Larman, C. UML y Patrones: una introducción al análisis y diseño orientado a objetos y al proceso unificado. Prentice Hall. 2002 [2ª Edición]

Monge, S & Olibarri, M.E. Universitarios frente a Tuenti y Facebook: usos y percepciones. 2010
URL: http://www.ull.es/publicaciones/latina/10SLCS/actas_2010/216_Monge.pdf Fecha
Consulta: Septiembre 2014

ORACLE, The world's most popular open source database. URL: <http://www.mysql.com/> Fecha
Consulta: Mayo 2014

RTVE.es/EUROPA PRESS. La privacidad de las fotos de Instagram, en entredicho tras ser comprada por Facebook. 2012 URL: <http://www.rtve.es/noticias/20120412/privacidad-fotos-instagram-entredicho-tras-ser-comprada-facebook/515500.shtml> Fecha Consulta: Septiembre 2014

The jQuery Foundation. jQuery URL: <http://jquery.com/> Fecha Consulta: Junio 2014

The PHP Group. PHP: Hypertext Preprocessor. URL: <http://php.net/> Fecha Consulta: Junio 2014



NOTAS



“Este final es el comienzo de una nueva carrera con nuevos retos”

Gabriel Martín Valles

Ingeniero Técnico en Informática de Gestión